

2016

## Jordan's adaptive training program in working memory: A Field study on a sample of sixth grade in the city of Irbid Jordan

ميسون العلي  
m.atf22@yahoo.com

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jadara>



Part of the [Education Commons](#)

---

### Recommended Citation

2016) ميسون (العلي, "Jordan's adaptive training program in working memory: A Field study on a sample of sixth grade in the city of Irbid Jordan," *Jadara Journal For Research and Studies*: Vol. 2 , Article 1.  
Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jadara/vol2/iss1/1>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Jadara Journal For Research and Studies by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact [rakan@aarj.edu.jo](mailto:rakan@aarj.edu.jo), [marah@aarj.edu.jo](mailto:marah@aarj.edu.jo), [u.murad@aarj.edu.jo](mailto:u.murad@aarj.edu.jo).

## الصورة الأردنية للبرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة: " دراسة ميدانية على عينة من طلاب الصف السادس الاساسي في محافظة اربد بالأردن "

د. ميسون عاطف العلي

وزارة التربية والتعليم – الأردن

### ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة الى تقنين برنامج تدريبي تكيفي في الذاكرة العاملة والتي تعتبر واحدة من أكثر الادوات انتشارا واستخداما في العالم. واشتملت عينة التقنين على (30) طالبا وطالبة من الصف السادس الأساسي في محافظة إربد، واستخدمت الباحثة البرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة الذي تم تعريبه من قبل الباحثة عام 2014. واشتملت التحليلات الاحصائية على اختبار ثبات القائمة وصدقها التكويني والاتساق الداخلي، وقد أفادت النتائج إلى أن البرنامج يتمتع بصدق وثبات جيدين وترتبط ايجابيا بعدد من المتغيرات كالتفكير والتعرف واسترجاع المعلومات. وقد أظهرت نتائج الدراسة الى فاعلية البرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة في تحسين الذاكرة اللفظية والبصرية والمكانية لدى افراد العينة التجريبية.

### **Jordan's adaptive training program in working memory: A Field study on a sample of sixth grade in the city of Irbid Jordan**

**By**

**Mayson Atef AL-Ali**

**Ministry of Education - Jordan.**

### **ABSTRACT**

The study aims at standardizing the training program in working memory,

which is considered one of the most widespread measuring instruments in the world. The sample included (30) examinees taken from the students of the 6<sup>th</sup> grade of Irbid governorate schools. The researcher used the training program in working memory, which was translated by the researcher in 2014. The statistical analysis consisted of the test of reliability of the training program in working memory through its re-test analysis, nonstructural validity, and internal consistency analysis. The results showed that the training program in working memory had good validity and reliability and correlated with a number of variables. Such as thinking recall, etc. together with some cognitive mental process, and it correlated negatively with extroversion.

The results of the study showed the effectiveness of the adaptive training program in memory working in improving the verbal, visual and spatial memory of the experimental sample members.

## الصورة الأردنية للبرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة: " دراسة ميدانية على عينة من طلاب الصف السادس الاساسي في محافظة اربد بالأردن"

### المقدمة:

يعتمد النشاط المعرفي الذي يقوم به الفرد على مدى تفاعله مع المثيرات الخارجية، التي يتعرض لها الفرد والتي تؤثر في سلوكه في المواقف اللاحقة ومدى تحكمه في بيئته، ويتطور ويتعدّد سلوكه بمقدار الخبرات المتعلّمة مما يساعده بالتالي على تطوير ما يسمى بالذاكرة؛ فالذاكرة هي إحدى العمليات العقلية العليا المهمة في حياة الإنسان، حيث تمكّنه من استقبال المؤثرات الخارجية والحصول على المعلومات، وترميزها، ومعالجتها، والاحتفاظ بها، واستخدامها في أنماط السلوك المختلفة، وفقاً للمواقف التي يتعرض لها، كما أن تقدم الإنسان وتطوره يعتمد أساساً على ما يمتلكه من خبرات مخزنة في ذاكرته.

وتمثل الذاكرة العاملة أهم الأنظمة المعرفية الأكثر تأثيراً في عملية تنشيط المعلومات ومعالجتها والاحتفاظ بها، كما أن دورها الوظيفي يتمثل بمعالجة المعلومات في المهمات المعرفية الخاصة بالمهارات المختلفة؛ كالتعلم، والتفكير، والفهم، والتذكر ( Baddeley, 2003). وقد عرّف كلينجبيرج (Kingberg, 2010, 318) الذاكرة العاملة بأنها: "نظام ذو مكونات متعددة، يقوم بتخزين المعلومات، ومعالجتها؛ لاستخدامها في مختلف الأنشطة المعرفية المعقدة". وعرفها هنري (Henry, 2012, 39) بأنها: "نظام تخزين مؤقت، ومسؤول عن مختلف العمليات والمهارات المعرفية، كالتفكير والتذكر والانتباه".

ويفسر بادلي (Baddeley, 1997) عمل الذاكرة العاملة من خلال مكوناتها، فيشير إلى أن هذه الذاكرة تتكون من عدد من المكونات الفرعية، ويرى أن نظام الذاكرة العاملة يتفاعل مع الذاكرة القصيرة المدى من خلال المكونات الفرعية التالية للذاكرة قصيرة المدى:

1. **المكون اللفظي: (Phonological loop)** ( وهو الجزء المسؤول عن التخزين المؤقت للمعلومات اللفظية، .
2. **المكون البصري المكاني: (VisuoSpatial Sketchpad)** وهذا المكون مسؤول عن الاحتفاظ بالمعلومات الحسية البصرية المكانية ومعالجتها،
3. **المنفذ المركزي: (Central Executive)** يعمل المنفذ المركزي على إدارة العمليات المعرفية المختلفة، ويتخذ القرارات المناسبة للقيام بالمهام وإنجازها،

4. **مصد الأحداث: (Episodic Buffer)** وهو نظام للتخزين متعدد المكونات يقوم بتجميع الأحداث المترابطة.

5. وللذاكرة العاملة مميزات وخصائص عديدة؛ من أبرزها: القدرة على التخزين وسرعة ترميز المعلومات الواردة إليها بشكل مؤقت، (Caplan & Waters, 2002; Baddeley, 2007).

### مشكلة الدراسة:

سعت الدراسة الحالية لتقديم برنامج تكيفي معدل؛ أي تطبيقه بأدوات ووسائل متوفرة للمعلم أو المعلمة داخل غرفة الصف، مما دعا إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي تكيفي معدل في الذاكرة العاملة وفقاً لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في الأردن

### أسئلة الدراسة:

سعت هذه الدراسة الى الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: ما فاعلية البرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة وفقاً لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالأردن؟

### ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما فاعلية البرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة وفقاً لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالأردن في الاختبار القبلي؟
2. ما فاعلية البرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة وفقاً لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالأردن في الاختبار البعدي؟
3. ما فاعلية البرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالأردن في اختبار المتابعة؟
4. هل يختلف مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله باختلاف متغير الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها

### فرضيات الدراسة:

سعت هذه الدراسة الى التحقق من الفرضية الرئيسية التالية:

1. لا توجد فاعلية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) للبرنامج التدريبي

- التكيفي في الذاكرة العاملة وفقا لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في الاختبار القبلي.
2. لا توجد فاعلية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) للبرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة وفقا لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في الاختبار البعدي.
3. لا توجد فاعلية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) للبرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في اختبار المتابعة.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى أداء الطلبة على البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله وفقا لمتغيرات الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها.

### أهداف الدراسة:

ومن خلال ذلك تتحدد أهداف هذه الدراسة بالنقاط التالية:

1. تقنين البرنامج التدريبي التكيفي المعدل في الذاكرة العاملة وفقا لنموذج بادلي على عينة من طلبة الصف السادس الأساسي في الأردن.
2. اختبار صدق وثبات البرنامج على عينة من المفحوصين الاردنيين
3. التحقق من فاعلية البرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة وفقا لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في الاختبار القبلي في كل من الاختبار القبلي والبعدي والمتابعة.
4. تحديد الفروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله وفقا لمتغيرات الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها.

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية بالآتي:

أ- **الأهمية النظرية:** تتسم الأهمية النظرية للدراسة الحالية بأنها تتناول جانباً حيويًا من المعرفة، واكتسابها ضمن معالجة المعلومات للفرد، إذ قد تسهم هذه الدراسة في تطوير الجانب النظري الخاص بموضوع الذاكرة العاملة.

ب- **الأهمية التطبيقية:** تبرز أهمية الدراسة الحالية كونها تنفرد بتطبيق برنامج تدريبي تكميلي معدل، يمكن استخدامه دون الحاجة إلى الحاسوب في الأوضاع الصفية الاعتيادية، كما يمكن الاستفادة منه في تدريب الطلبة في مختلف المراحل الدراسية لتنشيط الذاكرة العاملة لديهم وتفعيلها.

### مصطلحات الدراسة:

**البرنامج التكميلي المعدل للذاكرة العاملة:** هي مجموعة من المهمات التدريبية التي تهدف إلى تنشيط وتحسين الذاكرة العاملة، لدى عينة من طلبة الصف السادس في مدينة إربد، بحيث تتضمن هذه المهمات (20) جلسة تدريبية، بواقع (30) دقيقة لكل مجموعة من المجموعات التجريبية، يتم فيها استخدام أنشطة متنوعة لا تعتمد جهاز الحاسوب بشكل رئيس، كما تم تكييف المهمات التدريبية بحيث تناسب مستويات الذاكرة العاملة (المنخفضة، والمتوسطة، والمرتفعة) لدى طلبة المجموعات التجريبية، واعتمدت المهمات وظائف الخاصة بتنشيط الذاكرة العاملة التخزين والمعالجة، وتضمنت الأنشطة مكوناتها الثلاثة وهي: المكون اللفظي، والمكون البصري، والمنفذ المركزي وفق خطة زمنية محددة.

**الذاكرة العاملة:** مخزن مؤقت محدود السعة للمعلومات، وقد تساعد الفرد في إنتاج استجابات جديدة، وذلك من خلال عدة مكونات، وتقوم بوظيفتي التخزين والمعالجة معاً (Baddely, 1992). وتعرف إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها الطالب/ الطالبة على البطارية العربية الآلية لمهمات الذاكرة العاملة للأطفال.

### محددات الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الآتي:

1. العينة: من طلبة الصف السادس الأساسي الملتحقين في مدارس التعليم الأساسي في محافظة إربد خلال العام الدراسي 2013/ 2014
2. البرنامج التدريبي التكميلي للذاكرة العاملة. والمتمثل في مجموعة من المهمات التدريبية المكونة من المكون اللفظي، والمكون البصري، والمنفذ المركزي. والتحقق من خصائصه السيكمترية (الصدق والثبات) له.
3. يمكن تعميم نتائج الدراسة الحالية وفقاً لمدى صدق استجابات أفراد عينة الدراسة، ودلالات ثبات البرنامج التدريبي التكميلي وصدقه.

## الدراسات السابقة

تناولت عدة دراسات أثر التدريب على الذاكرة العاملة منها: دراسات مصطفى (2003) سكانلون ودريشر وساركار (Scanlon, Drescher & Sarkar, 2007)، وسكانلون ودريشر وساركار (Scanlon, Drescher & Sarkar, 2007)، و حامداني وسلوكي وتونك (Hamedani, Slugocki & Tong, 2008) وثوريل وآخرون (Thorell, et al, 2009) و دهلين وآخرون (Dahlin, et al, 2009) التي أشارت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين الذاكرة العاملة اللفظية، والمكانية، تعزى للبرنامج التدريبي،

وهدفت دراسة هولمز وكثركول وداننغ (Holmes, Gathercole & Dunning, 2009) إلى الكشف عن أثر التدريب على برنامج تكيفي لتحسين وزيادة الذاكرة العاملة لدى عينة من الأطفال الذين يعانون ضعفاً في الذاكرة العاملة. على عينة من (42) طالبا وطالبة، تراوحت أعمارهم ما بين (9-10) سنوات. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء الأكاديمي والوظائف المعرفية، وتحسناً كبيراً في جميع مكونات الذاكرة العاملة، تعزى للبرنامج التدريبي.

وأشارت دراسة دورنيجير وبوسني وهينك وكولسن وبثاني (Dronenberger, et al, 2011) بدراسة في الولايات المتحدة الى وجود تحسن في أداء الأطفال على معظم تمارين البرنامج التدريبي المطبق عليهم وعلى مقاييس الذاكرة العاملة اللفظية، وغير اللفظية، ومهارات تكرار الجملة حسب آراء أولياء الأمور مباشرة بعد انتهاء البرنامج، ومستوى منخفض على مقاييس المتابعة، التي تم عقدها بعد مرور شهر واحد من انتهاء البرنامج التدريبي، واستمر تحسن مهارة تكرار الجملة بشكل دال إحصائياً بعد مرور ستة أشهر من انتهاء التدريب. كما بينت دراسة جاد الرب (2011) حول مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الذاكرة العاملة والانتباه، وضبط الذات لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الابتدائية في مصر، وعلى عينة من (44) طالباً وطالبة من طلبة الصف الرابع، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمهام الذاكرة العاملة، والانتباه، والضبط الذاتي، تعزى للبرنامج التدريبي، ولصالح المجموعة التجريبية.

وأظهرت دراسات شوزير وهامبشير ودالجيش (Schweizer, Hampshire & )



(Dalglish, 2011). وشين ووانج ووانج (Chen, Wang & Wang, 2011)، و بوميا وعامر (Bomyea & Amer, 2011)، و ويت (Witt, 2011)، و زلينسكي وآخرون (Zelinski, et al, 2011)، و دونك وآخرون (Donk, et al 2013) وجود أثر دال إحصائياً للتدريب على مهمات المنفذ المركزي، وقدرة على الاحتفاظ بالمعلومات الفونولوجية والبصرية المكانية، وأن القيام بعمليات حسابية بالاعتماد على المكون البصري لتشكيل صور ذهنية يحسن القدرات المعرفية.

وأظهرت الدراسات التي أجراها جيبسون وآخرون (Gibson, et al, 2013)، و نوشي وآخرون (Nouchi, et al, 2013)، و باسكو وآخرون (Pascoe, et al, 2013)، و كروسبيرن ونوردين وكولمان (Kroesbergen, Noordende & Kolkman, 2014)، و هولمز وجاثيركول (Holmes & Gathercole, 2014) وجود أثر دال إحصائياً للنظام التدريبي التكيفي في تحسين أداء الذاكرة العاملة للمهمات اللفظية والمكانية وأن ألعاب تدريب الدماغ الحاسوبية قادرة على تحسين الوظائف التنفيذية، الذاكرة العاملة وسرعة معالجة المعلومات لدى الشباب.

وبمطالعة الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، فإنه يلاحظ أنها تناولت الذاكرة العاملة كأجزاء متناثرة وليس كوحدة متكاملة، وقد تميزت الدراسة الحالية بتجاوزها لهذا النقص؛ حيث تناولت الذاكرة العاملة كوحدة واحدة مما يميزها عن تلك الدراسات.

### الطريقة والاجراءات

منهجية الدراسة: تم استخدام المنهج شبه التجريبي لمناسبته لأغراض الدراسة الحالية.

### أفراد عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية، من طلبة الصف السادس الأساسي والمكونة من (60) طالباً وطالبة موزعين وفقاً لمتغيرات الجنس، والمستوى الدراسي. حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين هما: المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة بالتساوي بين أفراد العينتين.

### أداة الدراسة:

تم إعداد برنامج تدريبي بهدف تحسين الذاكرة العاملة لدى طلبة الصف السادس الأساسي يستند على نموذج بادلي المطور في استخدام القنوات الحسية المختلفة (السمع، البصر، اللمس)، ويشتمل على ثلاثة مكونات رئيسية هي:

1. **المكون اللفظي:** وتكمن مهمته ووظيفته في الاحتفاظ بالمعلومات اللفظية النشطة من خلال التسميع الذاتي لها واستدعائها مباشرة.
2. **المكون البصري:** وتكمن مهمته ووظيفته في الاحتفاظ بالمعلومات البصرية المكانية النشطة من خلال استخلاص المعاني منها واستدعائها مباشرة.
3. **المنفذ المركزي:** وتكمن مهمته ووظيفته في إدارة العمليات المعرفية واتخاذ القرار المناسب للقيام بالمهام وانجازها.

### تصحيح البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة:

تُلب من المفحوصين الإجابة عن كلّ فقرة من فقرات البرنامج ومكوناته اللفظي والبصري والمنفذ المركزي وتقوم الباحثة أو من يساعدها بتصحيح أداء المفحوص وإعطائه درجة (2) إذا كان أدائه صحيحاً أو درجة واحدة إذا كان أدائه خطأ. وبناء على ذلك، فإن الحد الأعلى لتقديرات المفحوصين على البرنامج هو  $(20 \times 2 = 40)$  درجة. والحد الأدنى هو  $(20 \times 1 = 20)$  درجة. وإن الحد الأعلى للاختبار بدلالة الفقرة هو (2) درجتان. وأن الحد الأدنى للبرنامج بدلالة الفقرة (1) .

### متغيرات الدراسة: اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

1. **الجنس:** وله فئتان هما: الذكور والإناث
2. **مستوى التحصيل الدراسي:** وله ثلاث مستويات هي: منخفض: ومستوى تحصيله أقل من 60%، متوسط: ومستوى تحصيله من 60% وأقل من 75%، ومرتفع: ومستوى تحصيله 75% فأكثر
3. **البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة**

### صدق البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة:

لغايات التحقق من دلالات صدق محتوى البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة. فقد تم عرضه على عشرة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من الجامعات الأردنية.

بهدف الوقوف على دلالات صدق محتوى الاختبار وصلاحيته للتطبيق. وتم الأخذ باتفاق ما نسبته (80%) من آراء المحكمين في الموافقة على صيغة البرنامج التدريبي الحالية بعد إجراء تعديلات طفيفة لبعض مكوناته بما يتناسب والمرحلة العمرية لأفراد عينة الدراسة. كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي (صدق البناء) للبرنامج عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات البرنامج والبعد الذي تنتمي إليه. حيث تراوحت معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة والمكون الذي تنتمي إليه بين  $0.238 - 0.577$ . وتم حساب معاملات الارتباط بين درجات مكونات البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة والدرجة الكلية للبرنامج التدريبي للذاكرة العاملة والتي تراوحت بين  $0.957 - 0.989$  وجميعها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.01$ )

**ج: الصدق التمييزي للبرنامج:** تم استخدام الصدق التمييزي بطريقة المجموعات المتطرفة كأحدى طرق صدق المقاييس النفسية، حيث تم تطبيق البرنامج على عينة من (60) طالبا وطالبة في الصف السادس الأساسي (عينة التقنين) ثم حساب درجاتهم على البرنامج، ورتبت ترتيبا تنازليا، ثم حددت الفئة العليا بـ (30) طالبا وطالبة الأعلى في الدرجات والفئة الدنيا بـ (30) طالبا وطالبة الأدنى في الدرجات، وتشكل كل فئة ما نسبته (50%) من العينة الكلية، وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين المتطرفتين على مكونات البرنامج التدريبي التكيفي، وعلى البرنامج الكلي، واستخدمت الباحثة اختبار (ت) لبيان دلالة الفروق بين متوسط درجات المكونات الفرعية والدرجة الكلية للبرنامج. والجدول (1) يوضح المتوسطات الحسابية وانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة ودلالاتها الإحصائية.

**جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (ت) ودلالاتها الإحصائية للمجموعتين المتطرفتين:**

البرنامج	الفئة الدنيا		الفئة العليا		دلالة الفروق	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية
المكون اللفظي	27.6	1.6	31.6	1.4	-10.1	58
المكون البصري	29.4	1.8	33.1	1.3	-8.7	58
المكون المنطقي	29.6	1.3	33.3	1.4	-10.3	58
الكلية	86.7	4.7	98.1	4.0	-10.0	58

يوضح الجدول (1) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) حيث بلغت قيم (ت) لكل من المكون اللفظي والمكون البصري والمنفذ المركزي على التوالي (-10.3، -8.7، 10.1). وهي قيم ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

### 3 – ثبات البرنامج التدريبي للذاكرة العاملة ومكوناته الفرعية

**جدول (2):** معاملات ثبات البرنامج التدريبي للذاكرة العاملة ومكوناته الفرعية بطريقتي الاعداد وطريقة كرونباخ ألفا (الاتساق الداخلي):

المكون	معامل ثبات الاعداد	معامل ثبات كرونباخ ألفا
المكون اللفظي	.885	.871
المكون البصري	.879	.847
المنفذ المركزي	.894	.756
البرنامج التدريبي	.928	.928

يتبين من الجدول (2) أن معاملات ثبات الاعداد وثبات الاتساق الداخلي للبرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة معاملات ثبات مرتفعة. ومناسبة لتحقيق أهداف هذه الدراسة.

## نتائج الدراسة

**أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول والذي نصه:** " هل توجد فاعلية للبرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة وفقاً لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في الاختبار القبلي؟ "

**جدول (3) :** اختبار (ت) لدلالة الفروق في أداء أفراد العينتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي:

المكون	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المكون اللفظي	الضابطة	30	29.0	2.67	.48	.35	58	.72
	التجريبية	30	29.5	2.38	.43			
المكون البصري	الضابطة	30	31.1	2.35	.43	.83	58	.40
	التجريبية	30	31.6	2.60	.47			
المنفذ المركزي	الضابطة	30	31.1	2.11	.38	1.4	58	.15
	التجريبية	30	32.0	2.53	.46			

يتبين من الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) حيث اظهرت قيم (ت) في كل من المكون اللفظي، والبصري، والمنفذ المركزي للعينتين

التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي ليست دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ).

واستنادا الى النتائج التي أفرزها الجدول (3) فإن الباحثة تقبل بالفرضية التي تشير إلى عدم وجود فاعلية دالة إحصائية للبرنامج التدريبي التكميلي في الذاكرة العاملة وفقا لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في الاختبار القبلي. وما أفرزته النتائج من تكافؤ أفراد عینتي الدراسة التجريبية والضابطة. تحقيقا لمبدأ تكافؤ تقسيم أفراد عينة الدراسة الى مجموعتيها التجريبية والضابطة.

**ثانيا: النتائج المتعلقة بالاجابة عن السؤال الثاني والذي نصه: " هل توجد فاعلية للبرنامج التدريبي التكميلي في الذاكرة العاملة وفقا لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في الاختبار البعدي؟ "**

**جدول (4): اختبار (ت) لدلالة الفروق في أداء أفراد العينتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي**

المكون	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المكون اللفظي	الضابطة	30	31.66	2.32	.42	4.05	58	.00
	التجريبية	30	33.96	2.05	.37			
المكون البصري	الضابطة	30	32.33	2.27	.41	3.56	58	.00
	التجريبية	30	34.36	2.14	.39			
المنفذ المركزي	الضابطة	30	31.13	2.11	.38	7.6	58	.00
	التجريبية	30	34.76	1.54	.28			

يلاحظ من الجدول (4) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ). وبناء على النتيجة التي أظهرها الجدول (4) فإن الباحثة ترفض الفرضية الى تشير إلى عدم وجود فاعلية ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي التكميلي في الذاكرة العاملة وفقا لنموذج بادلي لدى طلبة الصف السادس الأساسي في محافظة اربد بالاردن في الاختبار البعدي.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة مصطفى (2003) ، واللقطة (2007) وجبسون وزملاؤه (Gibson, et al, 2013). ومصطفى (2003) ، واللقطة (2007) من وجود فروق دالة إحصائية في الاستدعاء المباشر للمعلومات من الذاكرة العاملة اللفظية، لصالح المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبي. وأوضحت نتائج دراسات (Scanlon, 2007) و(Drescher & Sarkar, 2007)، و(Hamedani, Slugocki & Tong, 2008) في تحسين الذاكرة العاملة المكانية، تعزى للبرنامج التدريبي، ولصالح المجموعة التجريبية. وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة ميراي وبيرني (Murray & Byrne, 2011) التي أشارت الى وجود علاقة ارتباطية دالة احصائية بين مكونات الذاكرة العاملة. وترى الباحثة أن

من الاهمية بمكان تنشيط عمليات الذاكرة ومكوناتها البصرية واللفظية والمنفذ المركزي لدى الطلبة وصولا الى تحقيق مستويات أعلى في التحصيل الدراسي.

**ثالثا: النتائج المتعلقة بالاجابة عن السؤال الثالث والذي نصه هل توجد فاعلية للبرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة لدى طلبة الصف السادس الاساسي في محافظة اربد بالاردن في اختبار المتابعة؟**

**جدول (5): اختبار (ت) لدلالة الفروق في أداء أفراد العينتين التجريبية والضابطة في اختبار المتابعة:**

المكون	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المكون اللفظي	الضابطة	30	33.13	1.75	.320	1.07	58	.288
	التجريبية	30	33.60	1.61	.29			
المكون البصري	الضابطة	30	33.50	1.655	.30	1.607	58	.11
	التجريبية	30	34.16	1.55	.28			
المنفذ المركزي	الضابطة	30	33.33	1.74	.31	1.69	58	.09
	التجريبية	30	34.03	1.42	.26			

يتبين من الجدول (5) عدم وجود فروق دالة إحصائية في كل من المكون اللفظي، والمكون البصري، والمنفذ المركزي للعينتين التجريبية والضابطة في اختبار المتابعة. وبناء على ذلك تقبل الفرضية الصفرية التي تقول بعدم وجود فاعلية دالة إحصائية للبرنامج التدريبي التكيفي في الذاكرة العاملة في اختبار المتابعة. وتتفق نتائج هذه الدراسة إلى ما أشارت إليه دراسات (Nouchi, et al, 2013)، (Chen, et al, 2011)، (Holmes, et al, 2009)، والتي أظهرت التحسن مباشرة بعد اكتمال البرنامج والمتابعة. وترى الباحثة أنه لا بد من إجراء جلسات تشخيص للتحقق من معدلات انتشار مكونات الذاكرة العاملة اللفظية والبصرية والمنفذ البصري خلال فترة زمنية تتبعها جلسات متابعة للتحقق من انخفاض معدلات انتشار الذاكرة العاملة لدى عينات دراسية جديدة لمستويات عمرية متتابعة.

**رابعا: النتائج المتعلقة بالاجابة عن السؤال الرابع ونصه: هل توجد فروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله وفقا لمتغيرات الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي، والتفاعل بينها.**

**جدول (6): المتوسطات الحسابية لكل من مستوى أداء الطلبة على البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله وفقا لمتغيرات الجنس، مكان السكن، ومستوى التحصيل الدراسي:**

الرقم	المكون	المتغير	الفئة / المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
-------	--------	---------	-----------------	-------	-----------------	-------------------	----------------

1	المكون اللفظي	الجنس	الذكور	30	33.16	2.00	.36
			الإناث	30	32.46	2.84	.52
			منخفض	11	33.45	3.07	.92
			متوسط	25	32.44	2.50	.50
			مرتفع	24	32.91	2.14	.43
2	المكون البصري	الجنس	الذكور	30	32.83	2.22	.40
			الإناث	30	33.86	2.52	.46
			منخفض	11	33.54	3.20	.96
			متوسط	25	33.28	1.94	.38
			مرتفع	24	33.33	2.56	.52
3	المنفذ المركزي	الجنس	الذكور	30	32.80	2.55	.46
			الإناث	30	33.10	2.66	.48
			منخفض	11	33.45	2.38	.71
			متوسط	25	32.60	2.88	.57
			مرتفع	24	33.08	2.41	.49
4	البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة	الجنس	الذكور	30	98.80	5.02	.91
			الإناث	30	99.43	6.96	1.27
			منخفض	11	100.45	6.84	2.06
			متوسط	25	98.32	6.20	1.24
			مرتفع	24	99.33	5.57	1.13

يتبين من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لكل من المكون اللفظي، والمكون البصري والمنفذ المركزي للبرنامج التدريبي التكيفي وفقا لمتغيري الجنس (ذكور وإناث) والتحصيل الدراسي (منخفض، متوسط، مرتفع).

وللكشف عن دلالة الفروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة في المكون اللفظي وفقا لمتغيري الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها. فقد استخدمت الباحثة تحليل التباين الثنائي لاستخراج الفروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله وفقا لمتغيري الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها.

### أولاً: المكون اللفظي:

**جدول (7):** تحليل التباين الثنائي لدلالة الفروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة في المكون اللفظي وفقا لمتغيري الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الجنس	54.49	1	54.4	9.6	.003
مستوى التحصيل	1.73	2	.86	.154	.858
الجنس + مستوى التحصيل	.15	2	.07	.01	.987
الخطأ	304.73	54	5.64		
الإجمالي	372.98	59			

يلاحظ من الجدول (7) وجود فروق دالة احصائيا لمتغير الجنس. لصالح الذكور وعدم وجود فروق دالة احصائيا لمتغير التحصيل الدراسي أو التفاعل بين المتغيرين.

### ثانيا: المكون البصري:

**جدول (8):** تحليل التباين الثنائي لدلالة الفروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة في المكون البصري وفقا لمتغيري الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الجنس	69.66	1	69.66	13.76	.00
مستوى التحصيل	2.27	2	1.13	.22	.80
الجنس + مستوى التحصيل	.22	2	.11	.02	.97
الخطأ	273.32	54	5.06		
الاجمالي	362.40	59			

يتبين من الجدول (8) وجود فروق دالة احصائيا لمتغير الجنس. لصالح الاناث وعدم وجود فروق دالة احصائيا لمتغير التحصيل الدراسي أو التفاعل بين المتغيرين .

### ثالثا: المنفذ المركزي:

**جدول (9):** تحليل التباين الثنائي لدلالة الفروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة في المنفذ المركزي وفقا لمتغيري الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الجنس	63.4	1	63.49	13.9	.00
مستوى التحصيل	2.5	2	1.26	.27	.76
الجنس + مستوى التحصيل	.36	2	.18	.04	.96
الخطأ	246.5	54	4.56		
الاجمالي	326.7	59			

يلاحظ من الجدول (9) وجود فروق دالة احصائيا لمتغير الجنس لصالح الاناث. وعدم وجود فروق دالة احصائيا لكل من متغير التحصيل الدراسي أو التفاعل بين متغيري الجنس والتحصيل الدراسي.

### رابعا: البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله



جدول (10): تحليل التباين الثنائي لدلالة الفروق في مستوى أداء الطلبة في البرنامج التدريبي التكيفي للذاكرة العاملة وعوامله (المكون اللفظي، والمكون البصري، والمنفذ المركزي) وفقا لمتغيري الجنس، ومستوى التحصيل الدراسي والتفاعل بينها.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الجنس	561.5	1	561.53	12.67	.001
مستوى التحصيل	18.9	2	9.46	.21	.80
الجنس + مستوى التحصيل	2.0	2	1.01	.02	.97
الخطأ	2392.0	54	44.29		
الاجمالي	3101.6	59			

يلاحظ من الجدول (10) وجود فروق دالة احصائيا لمتغير الجنس. لصالح الاناث. وعدم وجود فروق دالة احصائيا لمتغير التحصيل الدراسي او التفاعل بين المتغيرين .

وبمطالعة الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، يُلاحظ اهتمام بعضها بتناول الذاكرة اللفظية كدراسة مصطفى (2003)، والبعض الآخر من الدراسات تناول الذاكرة البصرية؛ كدراسة سكانلون وآخرون (Scanlon, et al, 2007). وهناك بعض الدراسات اهتمت بدراسة المنفذ المركزي، كما ورد في دراسة بوميا وعامر (Bomyea & Amer 2011). وتتفق هذه الدراسات بالنتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية من عدم وجود فروق دالة إحصائية سواء ارتبطت تلك النتائج بمتغير الجنس او بمكان السكن أو بالمستوى الدراسي للطلبة من أفراد عينة الدراسة. وأن الذاكرة العاملة تتحسن من خلال البرامج التدريبية وانخفاض التحسن في جلسة المتابعة كدراسة دورنبيجير وآخرون (Dronenberger, et al, 2011) ، وبتضائل هذا التحسن بعد (3) أشهر، كدراسة زلينسكي وآخرون (Zelinski, et al, 2011).

### التوصيات:

وفي ضوء تلك النتائج توصي الباحثة:

إجراء دراسات مستقبلية لاستقصاء تأثير الذاكرة العاملة بالمشكلات السلوكية لدى الأطفال والاستفادة من البرنامج التدريبي التكيفي المعدل للذاكرة العاملة في الكشف عن العلاقة بين الذاكرة العاملة واضطرابات النوم لدى أطفال التوحد.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- جاد الرب، غادة. (2010). *فعالية برنامج لتنمية الذاكرة العاملة وضبط الذات لدى الأطفال الموهوبين ذوي اضطراب تصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد*. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة أسيوط، مصر.
- اللقطة، رائدة ابراهيم عبد القادر (2007). *سعة الذاكرة العاملة والنمط المعرفي (لفظي / تخيلي) وسرعة الإدراك وعلاقتها بالعمليات العقلية المستخدمة في حل المشكلات لدى الطلبة الأردنيين*. أطروحة دكتوراه غير منشورة. كلية العلوم التربوية والنفسية. جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- مصطفى، محمد. (2003). *أثر برنامج للتدريب على بعض وظائف الذاكرة اللفظية العاملة في الاستدعاء المباشر للمعلومات لدى عينة من تلاميذ الحلقة الأولى بالتعليم الأساسي في صعوبات التعلم*. *مجلة التربية، جامعة الأزهر، (122)2، 171-225*.

## References:

- Baddeley, A. (1992). Working Memory. *Science, New Series*. **225(1)**, 556-559.
- Baddeley, A. (2003). *Working Memory & Language. Department of Experimental Psychology*. University of Bristol, UK.
- Baddeley, A. (2007). *Working Memory Thought and Action*. Oxford University press, UK.
- Baddeley, A. (1997). Is working Memory working? In Shanks, D. R.; (Eds). Human memory, London: **ARNOLD: The holder Headline Group**.
- Bomyea, J. & Amer, N. (2011). The Effect of Functioning Training Program on Working Memory Capacity and Intrusive Thoughts. *Cognitive Therapy & Research*, **35(2)**, 529-535.
- Caplan, D. & Waters, G. (2002). Working Memory and Connectionist Models of Parsing: A Reply to Mac Donald and Christiansen. *Psychological Review*, **109(1)**, 66-74.
- Chen, M., Wang, T. & Wang, C. (2011). Effect of Mental Abacus Training on Working Memory for Children. *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers*, **28(5)**, 450-457.
- Dahlin, E., Backman, L., Neely, A. & Neyberg, L. (2009). Training of the executive component of working memory: Subcortical areas mediate transfer effects. *Restorative Neurology and Neuroscience*, **27(2)**, 405- 419.
- Donk, M., Beernink, A., Kalff, A. & Leij. A. (2013) . Interventions to Improve Executive Functioning and Working Memory in School-aged children with AD (H) D: a Randomized Controlled Trial and Stepped-Care approach. *Biomed Central journals Psychiatry*, **2(3)**,.23-13
- Dronenberger, W., Pisoni, D., Henning, S., Colson, B. & Hazzard, L. (2011). Working Memory Training for Children with Cochlear Implants: A Pilot Study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, **54(3)**, 1182-1196.
- Gibson, B., Gondoli. D., Kronenberger, W., Johnson, A., Steeger, C. & Morrissey, R. (2013). Exploration of an adaptive training regimen that can target the secondary memory component of working memory Capacity. *Memory& Cognition*, **41(2)**, 726-737.
- Hamedani, A., Slugocki, C. & Tong, S. (2008). *Investigating the Effects of*

***Web-Training on Improvements in Working Memory.*** Effects of Web-Training.

- Henry, L. (2012). The Development of working Memory in children. EBSCO publishing: ***Ebook academiv collection (EBSCOhost).***
- Holmes, J, Gathercole, S. & Dunning, D. (2009). Adaptive training leads to sustained enhancement of poor working memory in children. ***Developmental Science, 2(4),9-15.***
- Holmes, J. & Gathercole, S. (2014). Taking working memory training from the laboratory into schools. Educational Psychology: An International ***Journal of Experimental Educational Psychology, 34(4), 440-450.***
- Klingberg, T. (2010). Training and plasticity of working memory. ***Trends in cognitive sciences, 14(3), 317-324.***
- Kroesbergen, E, Noordende, J. & Kolkman, M. (2014). Training working memory in kindergarten children: Effects on working memory and early numeracy, ***Child Neuropsychology, 20(1), 23–37.***
- Nouchi, R., Taki, Y., Takeuchi, H., Hashizume, H., Nozawa, T., Kambara, T., Sekiguchi, A., Makoto, C., Kotozaki, Y., Nouchi, H. & Kawashima, R. (2013). Brain Training Game Boosts Executive Functions. Working and processing speed in the young adults: a randomized controlled trail. ***Brain Training Game Boosts Cognitive Functions, 8(2), 555-568***
- Pascoe, L., Roberts, G., Doyle, L., Lee, K., Thompson, D., Seal, M., Josev, E., Nosarti, C., Gathercole, S. & Anderson, P. (2013). Preventing academic difficulties in preterm children: a randomised controlled trial of an adaptive working memory training intervention –IMPRINT study. ***BioMed Central journals, 13(4), 1-12.***
- Scanlon, M., Drescher, D. & Sarkar, K. (2007). ***Improvement of Visual Attention and Working Memory through a Web-based Cognitive Training Program.*** Lumos Labs.
- Schweizer, S., Hampshire, A. & Dalgleish, T. (2011). Extending brain-training to the effective domain: increasing cognitive and effective executive control through emotional working memory training. ***Improving cognitive control through brain training, 6(9), 1-7.***
- Thorell, L., Lindqvist, S., Nutley, S., Bohlin, G. & Klingberg, T. (2009).

Training and transfer effects of executive functions in preschool Children. ***Developmental Science, 12(1), 106–113.***

- Witt, M. (2011). School based working memory training: Preliminary finding of improvement in children's mathematical performance. *Advances in cognitive psychology*, 7(3), 7-15.
- Zelinski, E., Spina, L., Yaffe, K., Ruff, R., Kennison, R., Mahncke, H. & Smith, G. Improvement in Memory with Plasticity-Based Adaptive Cognitive Training: Results of the 3-Month Follow-Up. Journal compilation, *The American Geriatrics Society*, 59(2), 258–265.

مستوى العمليات الما وراء المعرفة لدى عينة من الطلبة الموهوبين في دولة الكويت

## تبعاً لمتغيري النوع الاجتماعي والفرع الدراسي

أ.د. عماد عبد الرحيم الزغول و د. هدى سعود الهندال

كلية الدراسات العليا / جامعة الخليج العربي

### مخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى عينة من الطلبة الموهوبين في دولة الكويت، والكشف عن الفروق فيه تبعاً لمتغيري النوع الاجتماعي والفرع الدراسي والتفاعل بينهما. اشتملت العينة على (294) طالباً وطالبة، من طلبة الصف الحادي عشر، منهم (149) طالبة أنثى، و(145) طالباً ذكراً، وكان من بينهم (221) طالباً وطالبة من الفرع العلمي، و(66) طالباً وطالبة من الفرع الأدبي، وقد طبقت عليهم أداة الدراسة. أظهرت النتائج أن مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى أفراد العينة كان مرتفعاً وأعلى من المتوسط الفرضي بمعدل انحراف معياري واحد، وكذلك على أبعاد العمليات الما وراء معرفية وهي التخطيط والمراقبة والتقويم. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في مستوى هذه العمليات تبعاً للنوع الاجتماعي والفرع الدراسي والتفاعل فيما بينهما، مما يشير إلى أن الطلبة الموهوبين يتمتعون بالوعي التام للعمليات الما وراء معرفية أثناء انشغالهم بتنفيذ العمليات المعرفية على الأنشطة والمهام التعليمية، واعتماداً على هذه النتائج فقد تمت مناقشتها وتقديم التوصيات المناسبة.

الكلمات المفتاحية: الموهبة، التفكير، العمليات الما وراء معرفية

## Level of Meta-Cognitive Processes Among a Sample of Kuwaiti Gifted Students with Regard to Gender and Study Branch.

By

Prof. Emad Abdul Rahim Al-Zaghoul & Dr. Hadi Saud Al-Hindal

College of Graduate Studies / Gulf Arab University

### Abstract

This study aimed at detecting the level of meta-cognitive processes among a

sample of Kuwaiti gifted students, and exploring the differences on it due to gender and study branch. The sample consisted of (294) eleventh grade students, (149) females, (145) males. Out of them (221) students from the scientific branch, and (66) students from the art branch. All the subjects responded to the study instrument. The results showed that the level of meta-cognitive processes was high with one standard deviation above the hypothetical mean for the whole instrument and for its dimensions (planning, controlling & evaluation). The results also showed that no significant differences were found in these processes due to gender & study branch. The results were discussed and recommendations were addressed accordingly.

**Key words: Giftedness, Thinking, Meta-cognitive Processes.**

مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى عينة من الطلبة الموهوبين في دولة الكويت  
تبعاً لمتغيري النوع الاجتماعي والفرع الدراسي

### خلفية الدراسة وإطارها النظري

لا يكاد يمر يوماً من أيام حياتنا إلا ونمارس فيه العديد من أنشطة التفكير، وتتباين أشكالها تبعاً لاختلاف الهدف منها، فقد نسعى إلى التعرف على الأشياء ووصفها والتأمل بها، أو أننا نحاول التعرف على مدلولاتها ووظائفها وعلاقتها بالأشياء الأخرى، وقد يكون هدفنا المقارنة بين الأشياء أو إصدار الأحكام عليها واتخاذ القرارات بشأنها، أو أننا نحاول استخلاص معانٍ ودلالات وعلاقات معينة، أو إنتاج وإبداع أفكار وأشياء جديدة أو حل مشكلات معينة وغيرها من الأنشطة الأخرى.

إن مثل هذه الأنشطة ما هي إلا بمثابة أمثلة على عمليات التفكير، والذي يعد تخصصيه فريدة يتميز بها الإنسان عن بقية المخلوقات الأخرى، بحيث يتيح مثل هذا التفكير للإنسان المرونة في التكيف مع التغيرات والتطورات البيئية التي تحدث من حوله، والاستجابة بفعالية لمتطلباتها، كما أنه يمكنه من السيطرة على الأحداث والأشياء وتوجيه مساراتها بما يعود بالنفع عليه؛ فمن خلال أنشطة التفكير المتعددة، يستطيع الفرد إيجاد الحلول للعديد من المشكلات التي تواجهه وإبداع وابتكار الأشياء الجديدة، وإصدار الأحكام على الأشياء واتخاذ قرارات بشأنها في الوقت الذي يساعد فيه، على وصف الأشياء وإعطاءها دلالاتها وتعريفها، وتحديد وظائفها وبيان أوجه الشبه والاختلاف بينها، مما يتيح إمكانية تصنيفها وتنظيم المعارف حولها في بناءات مفاهيمية (الزغول والزرغول، 2014).

يمكن النظر إلى التفكير على أنه نشاط ضمني يحدث داخل البناء المعرفي (Cognitive Structure) للفرد استجابة لحالات من الإثارة الداخلية أو استجابة لمثيرات خارجية، وينطوي على سلسلة من الإجراءات والعمليات التي تتفاوت في مستوى تعقيدها تبعاً لمستوى صعوبة الموقف موضوع التفكير والهدف منه، وتبعاً كذلك لقدرات الفرد العقلية وخبراته السابقة، ومدى توفر المعلومات ودرجة وضوحها وكفايتها (الزغول، 2009; Guenther, 2008).

ويعرف التفكير بأنه عملية معرفية، يتم من خلالها معالجة المعلومات الواردة إلى البناء المعرفي عبر الحواس، أو تلك التي يتم إثارتها داخلياً بهدف الوصول إلى نتائج معينة (Anderson, 2003)، وهو عملية تتم عبر مراحل، تتراوح ما بين استقبال المثير والاحتفاظ به ريثما يتم استعادة الخبرات السابقة ذات العلاقة به من أجل ترميزه وتحديد دلالاته، ومن ثم استخلاص النتائج (Beyer, 2001).

ونظراً لأهمية التفكير كسمة مميزة للإنسان، فقد نال اهتمام المفكرين والفلاسفة منذ القدم في محاولة منهم لفهم مثل هذه الظاهرة وتفسيرها، وهو يشكل الآن محط اهتمام نظريات علم النفس ولاسيما السلوكية والمعرفية منها، وقد تباينت وجهات النظر حوله تبعاً لاختلاف المنطلقات الفكرية والفلسفية لهذه النظريات واختلاف افتراضاتها حول الظواهر النفسية، حيث ترى النظرية السلوكية أن التفكير هو بمثابة سلوك ضمني-داخلي يأتي كأستجابة لمثيرات داخلية تستثار بفعل مؤثرات أو منبهات خارجية خلال عمليات التفاعل الحياتية اليومية، ومثل هذا السلوك لا يتعدى عن كونه عادة سلوكية تم الاحتفاظ بها بفعل خبرات التعزيز السابقة، بحيث يصار إلى تفعيلها عند التعرض إلى المواقف التي تم تعلمها فيه، أو تلك المماثلة لها استناداً إلى الخبرات السابقة، وهو بذلك نتاج لعملية التعلم (الزغول والزرغول، 2014; Hilgard & Bower, 1981).



أما النظرية المعرفية، فقد اهتمت بالكيفية التي يحدث من خلالها التعلم، فتتظر إليه على أنه عملية تحدث داخل البناء المعرفي لدى الفرد، ومثل هذه العملية تتأثر بالعوامل الفطرية الوراثية والعوامل البيئية، حيث يرى بياجيه (Piaget) صاحب نظرية النمو العقلي، أن التفكير هو دالة لعمليات النمو العقلي التي تحدث عبر مراحل النمو المتعددة، وهو يشير إلى التغيرات الكمية والنوعية التي تطرأ على إدراك الفرد وخبراته عبر هذه المراحل بفعل تفاعل عوامل النضج مع عوامل التعلم. فخلال مراحل النمو تتغير أساليب تفكير الفرد وطرق معالجته للمعلومات، حيث ينتقل من الأساليب التي تعتمد على المعالجات الحسية والفعل الحركي إلى مرحلة ما قبل التفكير، فمرحلة التفكير المادي، ومن ثم مرحلة التفكير الشكلي أو المجرد؛ أي الانتقال بعمليات التفكير من الاعتماد على الخبرات الحسية المباشرة إلى الخبرات المجردة التي تقوم على الرموز والمعاني واللغة، وحسب وجهة نظره فإن الفرد لا يكون قادراً على التفكير الحقيقي أو إجراء عمليات عقلية إلا بعد اكتساب المفاهيم في مرحلتها العملية المادية والعمليات المجردة، إذ أن المفاهيم تعد اللبنات الأساسية لعمليات التفكير، ويشير المفهوم إلى مجموعة أشياء تشترك معاً بخصائص أو وظائف معينة (المفهوم المادي)، أو أنها تشترك في دلالات ومعاني محددة (المفهوم المجرد) (الزغول، 2009؛ Solso, 2008).

أما نموذج معالجة المعلومات، فيرى أن التفكير عبارة عن عملية تنطوي على سلسلة من المراحل يتم في كل منها إجراءات عقلية معينة تبعاً للهدف من عملية التفكير، وتتراوح هذه المراحل ما بين استقبال المثيرات والاحتفاظ بها واسترجاع الخبرات السابقة ذات العلاقة من أجل ترميزها ثم الربط والمعالجة، فاستخلاص النتائج ليصار إلى تخزينها، ومن ثم إعادة استدعائها (تذكرها) (Guenther, 2008).

يمكن تصنيف التفكير بأنشطته المتعددة حسب الهدف العام منها بحيث يأخذ أحد مظهرين، يتمثل المظهر الأول بالأنشطة العقلية الفعلية التي تتم على الخبرة مباشرة، ويطلق عليها عمليات التفكير التنفيذية (Executive Thinking Processes)، وهي العمليات والمعالجات المباشرة للخبرة مثل العمليات الحسابية والرياضية والتحليل واتخاذ القرارات وإصدار الأحكام والوصف والمقارنة، والتصنيف وحل المشكلات وإعطاء المعاني وغيرها من العمليات الأخرى، في حين يتمثل المظهر الثاني للتفكير في العمليات الما وراء معرفية (Meta Cognitive Processes)، وهي العمليات التي تضبط العمليات العقلية والتنفيذية وتنظمها، ومثل هذه العمليات غير مباشرة وتعكس وعي الفرد لما يفترض القيام به عند التفاعل مع المواقف والمثيرات

المتعددة، وهي تعتمد على مستوى النضج العقلي للفرد وخبراته المتعددة (الزغول والزرغول)، (Flavell, 1979; 2014).

يعد مفهوم العمليات الما وراء معرفية من المفاهيم التي دخلت حديثاً إلى حقل علم النفس ولاسيما المعرفي، ويرجع الفضل في ذلك إلى عالم النفس جون فلافل (Flavell, 1976)، حيث لاحظ أن الأطفال صغار السن والأفراد ذوي صعوبات التعلم عادة يفشلون في استخدام أو توظيف العمليات العقلية الملائمة على الخبرات موضع المعالجة، وفي الغالب لا يكونوا على وعي تام لما ينبغي عليهم تعلمه أو تنفيذه عند معالجة الخبرات، لذا فهم يتصرفون بدون وعي للإستراتيجيات والأنشطة المعرفية التي يفترض منهم إتباعها في عمليات التعلم أو أثناء عملية التفكير (Livingston, 1997; Flavell, 1979). لذلك عرف فلافل العمليات الما وراء معرفية بأنها التفكير بعملية التفكير والوعي بالعمليات المعرفية أثناء معالجة المعلومات، وعدّها بأنها العمليات التي تحكم عمليات التفكير التنفيذية وعلى نحو يساعد الفرد ليتعلم كيف يتعلم (Flavell, 1987, Seabastian, 2007).

ويلاحظ أنه منذ ظهور هذا المفهوم إلى حيز الوجود في الكتابات النفسية، تباينت وجهات النظر حول تعريفه، فالبعض نظر إليه على أنه المعرفة عن المعرفة، وهناك من تعامل معه على أنه الوعي أو الإدراك لما يفترض تعلمه أو القيام به، في حين البعض الآخر ينظر إليه على أنه التفكير بعملية التفكير بحد ذاتها، ويرى ليفنجستون (Livingston, 1997)، أن سبب التباين في تعريف هذا المفهوم قد يرجع إلى وجود عدد من المفاهيم أو المصطلحات التي تستخدم لوصف الظاهرة نفسها مثل التنظيم الذاتي (Self Regulation)، والضبط التنفيذي (Executive Control)، ومراقبة الذات (Self Monitoring)، ومثل هذا الأمر يؤكد عليه كذلك براون (Brown, 1987).

فهما يكن من أمر، فالعمليات الما وراء معرفية هي عمليات لا تتم على الخبرات موضع التفكير مباشرة، وإنما تسيطر على العمليات المعرفية الحقيقية التي تجري مباشرة على الخبرة، وبالتالي فهي تؤدي ثلاث وظائف رئيسية تتمثل بالتخطيط (Planning) أي اختيار أو تقرير العملية العقلية المناسبة لمعالجة الخبرة؛ والمراقبة (Monitoring) وتعني متابعة سير العملية العقلية أثناء تنفيذها على الخبرة؛ والتقييم (Evaluation) ويتمثل في تقييم نتائج العملية العقلية من حيث نجاحها أو فشلها في تحقيق هدف العملية العقلية (الزغول والزرغول، 2014، Flavell, 1987).

تأتي العمليات الما وراء معرفية قبل العمليات العقلية (المعرفية) وتبقى نشطة أثناء سير تنفيذها وبعد الانتهاء منها، وتصبح الحاجة ملحة لها بشكل أكبر عندما تفشل العمليات العقلية من تحقيق الهدف منها، حيث تصبح ملحة وتزداد الحاجة إليها لتقرير ما ينبغي القيام به مرة أخرى

في سبيل تحقيق الهدف (Roberts & Erdos, 1993). وتكمن أهمية العمليات الماورية معرفية من كونها تساعد الفرد على تحقيق أهدافه وتوجيه أنشطته السلوكية في المواقف الحياتية المتعددة، وذلك لأنها توجه عملية التفكير وتراقب سير أدائه وتقييم نواتجه، وبذلك فهي توجه عمليات التعلم وتنظمها لدى الفرد، الأمر الذي ينعكس في أدائه السلوكي وفي عمليات التكيف مع المواقف المتعددة (Gourgey, 2001; Borkowski, Carr & Pressely, 1987).

تتفاوت قدرات الأفراد ومهاراتهم في استخدام العمليات الماورية معرفية وتوظيفها بشكل فعال تبعاً لعدد من العوامل تتضمن مستوى النمو أو النضج العقلي للأفراد، والعمر الزمني، ومستوى الدافعية، بالإضافة إلى خبرات التعلم السابقة لديهم. فكما أشار فلافل فإن الأطفال قبل سن 7 سنوات لا يستطيعون إجراء عمليات عقلية حقيقية لعدم امتلاكهم للعمليات الماورية معرفية، وهذا ينسجم تماماً مع افتراضات بياجيه من حيث أن الأطفال في هذا العمر لا زالوا في مرحلة ما قبل العمليات (أو ما قبل المفهوم)، وعموماً إن التقدم في مستوى النمو العقلي يسهم في نضج العمليات الماورية، وبالتالي يزيد من قدرات الأفراد على معالجة المواقف المختلفة والتفكير بها (Borkowski, Carr, & Pressely 1987).

وحول علاقة العمليات الماورية بالذكاء، فقد تباينت وجهات النظر حول طبيعة العلاقة بينهما، حيث يرى البعض أن العلاقة بينهما تبادلية، كل يؤثر بالآخر، في حين البعض الآخر يرى أن الفروق الفردية في الذكاء ترجع إلى القدرة على استخدام العمليات الماورية، وهناك من يرى أن الفروق الفردية في توظيف العمليات الماورية معرفية يرجع إلى عامل الذكاء، فعلى سبيل المثال، يرى ستيرنبرج (Sternberg, 1984) أن العمليات الماورية معرفية تشكل أحد الأبعاد الرئيسية للذكاء، وهي تسيطر على المكونات الأخرى ولاسيما المعرفية منها، ويرى أنه في الوقت الذي فيه تسيطر مثل هذه العمليات على المكونات الأخرى للذكاء فهي تتلقى التغذية الراجعة منها (الزغول، 2009؛ Sternberg, 1986؛ Brown, 1987). وحسب وجهة نظر ستيرنبرج، فإن العمليات الماورية تعد العامل الحاسم في الذكاء لأن القدرة على تحديد المصادر المعرفية المطلوبة والعمليات المطلوب تنفيذها كاتخاذ القرارات حول كيف ومتى ولماذا يجب إنجاز مهمة ما هي العامل المهم في الذكاء (الزغول والزغول، 2014).

يشير الأدب النظري المتعلق بالموهبة، إلى أن الموهوبين يتميزون بعدد من الخصائص العقلية والتي تميزهم عن أقرانهم العاديين (جراون 2014؛ Clark, 2014)، فهم أكثر ذكاءً ونضجاً عقلياً ولديهم قدرات عقلية متميزة من حيث الإبداع وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وإصدار الأحكام، والاستنتاج والتحليل، وحب الاستطلاع والاكتشاف والتجريب، والتفكير المجرد، والحساسية للمشكلات، بالإضافة إلى سرعة التعلم والإدراك، ومثل هذه السمات تجعل منهم أكثر

قدرة على التفكير بالمواقف المختلفة بشكل أسرع وأكثر مرونة (Heward, 2006; Friend, 2005). وعليه فإن تمتع الموهوبين بالخصائص العقلية المشار إليها أعلاه يعني أنهم أكثر قدرة على توظيف العمليات الما وراء معرفية في الظروف والمواقف المناسبة، ومثل هذا الأمر يدعم الافتراض النظري من حيث أن الأفراد الأكثر ذكاءً هم أكثر قدرة على استخدام العمليات الما وراء معرفية، وهذا ما تسعى الدراسة الحالية للكشف عنه من خلال معرفة مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى عينة من الموهوبين والكشف عن الفروق في هذه العمليات وفقاً لمتغير النوع الاجتماعي والفرع الدراسي.

### مشكلة الدراسة

يواجه الإنسان أثناء تفاعلاته الحياتية المتعددة العديد من المواقف والمشكلات التي تتطلب منه التعامل معها من أجل تحقيق أهداف معينة، وحتى يستطيع ذلك، فهو بحاجة إلى معارف وخبرات ينبغي توفرها أو تعلمها. أن عملية اختيار المعارف المطلوبة أو إستراتيجيات التفكير والتعلم المناسبة لا تحدث بشكل عشوائي، وإنما تتطلب وجود عمليات عقلية راقية توجه تفكيرنا أثناء عمليات التعلم لاختيار المناسب من الخبرات والمعارف، وتحديد أنشطة التفكير الملائمة، ومراقبة أدائها وتقييم نتائجها.

تتباين قدرات الأفراد في عمليات التعلم والتفكير وتعلم كيفية التعلم نظراً لاختلاف المستويات العمرية والعقلية لديهم، لذلك نجدهم يتباينون في قدراتهم على توظيف العمليات العقلية المناسبة، وفي معدل التعلم وسرعته، بحيث تزداد قدراتهم على ذلك بازدياد معدل الذكاء لديهم، الأمر الذي يشير إلى قدرتهم على توظيف العمليات الما وراء معرفية ومهارتهم في استخدامها. فالدراسة الحالية تفترض أن الموهوبين هم أكثر قدرة على توظيف العمليات الما وراءية مقارنة بأقرانهم العاديين من منطلق أنهم أكثر نمواً عقلياً وأكثر ذكاءً، وعليه فالدراسة الحالية تسعى إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى أفراد عينة الدراسة؟.
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) في مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى أفراد عينة الدراسة تعزي إلى النوع الاجتماعي والفرع الدراسي والتفاعل بينهما؟

### أهمية الدراسة

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من موضوعها المتمثل في تحديد مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى عينة من الموهوبين والعاديين والكشف عن الفروق فيها تبعاً لعدد من المتغيرات، وبالتالي فإن من مضامينها النظرية هو المساهمة في إثراء الأدب النظري المتعلق بهذا الموضوع ولا سيما لدى الموهوبين، وذلك لقلّة الدراسات (حسب علم الباحثين) في هذا

المجال. فمنذ ظهور هذا المفهوم إلى حيز الوجود في الكتابات النفسية تباينت وجهات النظر حول تعريفه، فالبعض نظر إليه على أنه المعرفة عن المعرفة، وهناك من تعامل معه على أنه الوعي أو الإدراك لما يفترض تعلمه أو القيام به، في حين البعض الآخر ينظر إليه على أنه التفكير بعملية التفكير بحد ذاتها. وبالتالي فإن إجراء مثل هذه الدراسة يعد إضافة كمية ونوعية في هذا المجال، وعلى نحو يثري الأدب النظري بهذا المجال.

### الأهمية التطبيقية

إن دراسة مثل هذا المتغير ولاسيما لدى فئة من الموهوبين من شأنه أن يعزز الفهم لهذا الموضوع ويدعم صحة الافتراضات حولها، من حيث ارتباطها بمستوى النمو العقلي والذكاء. أما من الناحية العملية فقد تسهم الدراسة بتوفير بيانات بحثية يمكن الاستفادة منها في إعداد خبرات وبرامج تدريبية لتنمية مهارات استخدام العمليات الماورائية وتطويرها لدى المتعلمين بما فيهم الموهوبين والاستفادة من نتائجها وأداتها لإجراء المزيد من الدراسات على فئات عمرية ومن بيئات مختلفة ودراسة علاقتها بمتغيرات أخرى.

### حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على عينة من طلبة الصف الحادي عشر الموهوبين من كلا الجنسين وبالفرعين العلمي والأدبي في دولة الكويت، وذلك خلال الفصل الثاني من العام الدراسي /2014-2015، لذلك فإن نتائج هذه الدراسة ستحدد بعينيتها وأداتها وإجراءاتها، وبالتالي فهي ستكون صالحة للتعميم على مجتمع هذه الدراسة والمجتمعات المماثلة له.

### مفاهيم الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

#### العمليات الماوراء معرفية

وهي عمليات عقلية لا تمارس على الخبرة موضع التفكير مباشرة، وإنما تنصب مهمتها في تقرير العملية العقلية المناسبة لموضوع التفكير، ومراقبة سير أدائها وتقويم نتائجها (Flavell, 1987). إن مثل هذه العمليات تعد مؤشراً لمدى وعي الفرد لسلامة ودقة أدائه العقلي (Solso, 2008)، وإجرائياً تعرف بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

### الطلبة الموهوبين

وهم الطلبة الذين يمتلكون قدرات عقلية وسمات شخصية تفوق أقرانهم وتضعهم ضمن أعلى (10%) من الأفراد وفقاً لهذه القدرات والسمات، ويعرّف روينزلي الموهوبين بالأفراد الذين يتمتعون بقدرات عقلية (ذكاء) عالية ولديهم مستوى عالي من الدافعية والقدرة على الإبداع (جروان، 2014)، وإجرائياً هم الطلبة الذين يحصلون على معدل تحصيلي مقداره (95%) أو

أعلى، وعلى درجة مرتفعة على مقياس تقدير الخصائص السلوكية لرونزلي المستخدم في هذه الدراسة.

### الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التي تناولت العمليات الما وراء معرفية واختلفت في أهدافها وعيناتها ومناهجها وبيئاتها، إذ أن بعض الدراسات اعتمدت المنهج شبه التجريبي للكشف عن أثر الإستراتيجيات أو البرامج القائمة على العمليات الما وراء معرفية في تنمية تفكير حل المشكلات ولاسيما الرياضية منها كدراسات (Joan, 2001; Erez & Peled, 2001; أحمد، 2004؛ علي، 2006؛ Sarver, 2006؛ Java, 2014)، أو تنمية التفكير الإبداعي كدراسة (رياض، 2002؛ خطاب، 2007؛ عبدالعليم، 2010)، أو تنمية مهارات تفكير اتخاذ القرارات كدراسة (أمين، 2009؛ الزغلول والنجار، 2011؛ أبو حجاج، 2014؛ Ghazal, Cokey & Garcia, 2014)، أو التحصيل في مختلف المواد الدراسية كدراسة (الخطيب، 1995؛ مطصفي، 2005؛ هيلات، 2007؛ Zan, 2000)، كما أن هناك دراسات اعتمدت المنهج الوصفي لبحث علاقة العمليات الما وراء معرفية ببعض المتغيرات مثل دراسة (لطف الله، 2002؛ محسن، 2005؛ Parker, 1998)، ويلاحظ أن معظم الدراسات أجريت على عينات من الأفراد العاديين ومن مختلف المستويات العمرية، والقليل منها اشتملت في عيناتها على الموهوبين أو المتفوقين عقلياً. لذلك سيتم هنا التعرض إلى بعض الدراسات التي أمكن الحصول عليها واشتملت في عيناتها على الموهوبين أو المتفوقين دراسياً بصرف النظر عن أهدافها. فقد أجرى يانغ تساي (Jung Tsai, 1989) دراسة كان الهدف منها الكشف عن الفروق في العمليات الما وراء معرفية لدى الطبة الموهوبين والعاديين وأثر ذلك في قدرتهم على حل المشكلات الرياضية، واشتملت العينة على (60) طالباً نصفهم موهوبين والنصف الآخر من الطلبة العاديين تم اختيارهم من إحدى مدارس تايوان، وأسفرت نتائجها عن تفوق الطلبة الموهوبين في استخدام العمليات الما وراء معرفية، حيث أظهروا قدرة أكبر على حل المشكلات الرياضية مقارنة بأقرانهم العاديين.

وأجرى رياض (2002) دراسة كان الهدف منها الكشف عن فعالية برنامج يعتمد على إستراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل والتفكير والابتكار، في مادة الفيزياء لدى عينة من طلبة الصف الأول الثانوي المتفوقين دراسياً، بلغ عددها (80) طالباً وطالبة، منهم (40) طالباً وطالبة مثلوا المجموعة التجريبية، والنصف الآخر المجموعة الضابطة، وأظهرت نتائجها أن البرنامج كان فعالاً في تنمية الإستراتيجيات الما وراء معرفية لدى أفراد المجموعة التجريبية، وبشكل عام دلت نتائجها على أن مستوى العمليات الما وراء معرفية كان مرتفعاً لدى أفراد العينة المتفوقين.

وأجرى العدل وعبد الوهاب (2003)، دراسة للكشف عن علاقة عمليات ما وراء المعرفة بالقدرة على حل المشكلات لدى عينة من المتفوقين والعاديين من طلبة الصف الأول الثانوي بلغ عددها (236) طالباً وطالبة، وأظهرت نتائجها وجود علاقة قوية وموجبة بين عمليات ما وراء المعرفة والقدرة على حل المشكلات، وأظهرت نتائجها كذلك تفوق الطلبة المتفوقين على أقرانهم العاديين في مستوى العمليات الما وراء معرفية وفي قدرتهم على استخدامها كذلك.

وفي دراسة أخرى قام بها أحمد (2006) كان الهدف منها الكشف عن أثر التدريب على إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية القدرة على حل المشكلات وعلاقة ذلك بمستوى الذكاء لدى عينة من طلبة الصف الأول الثانوي في دولة الكويت بلغ عددها (90) طالباً وطالبة من ذوي مستوى ذكاء متباين، وكان من نتائجها أن الطلبة الأكثر ذكاءً كانوا أكثر قدرة على توظيف إستراتيجيات ما وراء المعرفة مقارنة بأقرانهم الأقل ذكاءً، كما دلت النتائج على أن هؤلاء الطلبة قد استفادوا أكثر من فعاليات التدريب.

وهدفت دراسة باتيفيسان (Pativisan, 2006) إلى الكشف عن مهارات عينة من الطلبة الموهوبين التايلنديين في حل المشكلات الرياضية غير المعتادة، وقد اشتملت عينة الدراسة على (5) طلبة من المتفوقين رياضياً والمشاركين في مشروع أولمبياد الرياضيات، وقد تم تدريب هؤلاء الطلبة على مهارات التفكير وفق برنامج اشتمل على أربع مراحل، وأظهرت نتائج الدراسة أن قدرات هؤلاء الأفراد قد ازدادت من حيث متى وكيف يستخدمون معارفهم والإستراتيجيات المناسبة لحل المشكلة.

أما السباتين (2008) فقد هدف من دراسته الكشف عن الفروق في استخدام المهارات الما وراء معرفية بين الموهوبين والعاديين من كلا الجنسين، وأثر ذلك في حل المسائل الرياضية، وأظهرت نتائجها تفوق الطلبة الموهوبين على العاديين في استخدام مثل هذه المهارات على أقرانهم العاديين، وأظهرت النتائج كذلك أن مستوى استخدامها يزداد مع التقدم في السلم التعليمي (العمر الزمني)، ومثل هذه النتائج ظهرت كذلك في دراسة أبو عليا (2003)، من حيث أن الطلبة الموهوبين كانوا أكثر قدرة على استخدام العمليات الما وراء معرفية.

وهدفت دراسة إسماعيل (2011) إلى الكشف عن الفروق في مهارات ما وراء المعرفة لدى عينة من الطالبات الموهوبات والعاديات في دولة الكويت، وأثر ذلك في تعلم الرياضيات، واشتملت العينة على (359) طالبة من طالبات الصف السابع تم اختيارهن عشوائياً من عدد من المدارس الكويتية، وأظهرت النتائج تفوق الطالبات الموهوبات في العمليات الما وراء معرفية على أقرانهن العاديات، كما كن أكثر قدرة في توظيفها في تعلم الرياضيات.

وهدفت دراسة جافا (Java, 2014) إلى تقصي أثر التدريب على مهارات ما وراء المعرفة

باستخدام أربع إستراتيجيات على القدرة على حل المسائل الرياضية لدى عينة من الطلبة الموهوبين بلغ عددها (39) طالباً وطالبة منهم (17) ذكراً و(22) أنثى، وأظهرت نتائجها أن التدريب على مهارات ماوراء المعرفة من شأنه أن ينمي قدرة هؤلاء الطلبة على حل المسائل الرياضية، وبيّنت النتائج أيضاً أهمية العمليات الموراء معرفية في التعلم وحل المسائل الرياضية وأهمية التدريب عليها كذلك.

### الطريقة والإجراءات

#### عينة الدراسة

تألفت عينة الدراسة من (294) طالباً وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر في مدارس الكويت، منهم (145) ذكراً و(149) أنثى، ويتوزعون على فرعي الدراسة العلمي والأدبي، بواقع (221) طالباً وطالبة في الفرع العلمي، و(66) طالباً وطالبة في الفرع الأدبي، تم اختيارهم بالطريقة القصدية، ومثل هؤلاء الطلبة تم اختيارهم على أنهم موهوبين، بناءً على ترشيحات المعلمين، ومستوى التحصيل الدراسي لهم، والمتمثل في (95%) فأعلى، إضافة إلى أدائهم على مقياس رونزلي لتقدير الخصائص السلوكية.

#### أداة الدراسة

لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم تطوير مقياس من قبل الباحثان لقياس العمليات الموراء معرفية، وذلك بعد الإطلاع على الأدب النظري المتعلق بموضوع العمليات الموراء معرفية والإطلاع كذلك على بعض المقاييس بهذا الشأن (بدران، 2008؛ سيشر ودينسون، 1994)، وتألف المقياس من (31) فقرة، تقيس أبعاد العمليات الموراء معرفية الرئيسية، وهي التخطيط والمراقبة والتقويم، وجميعها تمت صياغتها بشكل موجب، وتتطلب الاستجابة لها باختيار أحد البدائل من خمسة مستويات حسب تدرج ليكرت (دائماً، غالباً، غير متأكد، أحياناً، أبداً)، وتعطى الدرجات (1, 2, 3, 4, 5)، على التوالي، وبذلك فإن مدى الدرجات على هذا المقياس يتراوح ما بين (31-155)، بمتوسط فرضي قدره (93). وللتأكد من دلالات صدق المقياس وثباته، تم عرضه على (10) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كلية الدراسات العليا/ الدراسات التربوية-جامعة الخليج العربي، وطلب منهم إبداء آرائهم ومقترحاتهم حول مدى انتماء الفقرات للأبعاد التي تقيسها ومدى وضوحها وسلامتها اللغوية، وفي ضوء ملاحظاتهم واقتراحاتهم تم حذف بعض الفقرات وإضافة فقرات جديدة، ودمج بعض الفقرات معاً، وإعادة الصياغة للبعض الآخر منها، وبذلك تم إخراج المقياس بصورته النهائية كما هو في الملحق (1). وفيما يتعلق بثباته، فقد تم استخدام معادلة كرونباخ الفا من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من داخل المجتمع ومن خارج العينة بلغ عدد أفرادها (40) طالباً وطالبة، من خارج



عينة الدراسة، وبلغت قيمته (0.89).

### نتائج الدراسة

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول والذي ينص على ما هو مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى أفراد عينة الدراسة؟ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعرفية لأدائهم على المقياس ككل وعلى الأبعاد، ويوضح الجدول (1) هذه النتائج.

**جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على المقياس ككل وعلى أبعاده:**

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التخطيط	48.10	8
المراقبة	39.4	6.4
التقويم	30.6	5
المقياس ككل	118	16

يتبين من الجدول (1)، أن المتوسط الحسابي لمستوى العمليات الما وراء معرفية لأفراد العينة على المقياس ككل بلغت قيمته (118.1)، بانحراف معياري مقداره (16.1)، في حين بلغت متوسطاتهم على أبعاد المقياس الثلاث، وهي: التخطيط والمراقبة والتقويم (48.10)، (9.4)، (30.6)، بانحرافات معيارية مقدارها (8)، (6.4)، (5) على التوالي.

ويلاحظ من النتائج أن متوسط العمليات الما وراء معرفية لأفراد العينة على المقياس كان مرتفعاً نوعاً ما وهو أعلى من قيمة الوسط الفرضي والبالغة قيمته (93) بمعدل انحراف معياري واحد تقريباً، مما يشير إلى أن أفراد العينة من الطلاب والطالبات الموهوبات يوظفوا العمليات الما وراء معرفية بشكل ملحوظ في إنجازهم للمهام التعليمية. وفيما يتعلق بأدائهم على الأبعاد، فيلاحظ كذلك أن قيم المتوسطات كانت أعلى من المتوسطات الفرضية، مما يعكس وعي أفراد العينة للعمليات الما وراء معرفية، من حيث التخطيط والمراقبة والتقويم، أثناء انشغالهم في المهام التعليمية.

وفيما يتعلق بالإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، والذي ينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) في مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى أفراد عينة الدراسة تعزى إلى النوع الاجتماعي والفرع الدراسي والتفاعل بينهما؟"، فقد تم إجراء تحليل التباين الثنائي والجدول (2) يلخص نتائج هذا التحليل.

**جدول (2): نتائج تحليل التباين الثنائي للفروق في العمليات الما وراء معرفية تبعاً للنوع**

### الاجتماعي والفرع الدراسي والتفاعل بينهما:

مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربعات الانحرافات	ف
النوع الاجتماعي	34.48	1	34.48	0.46
الفرع الدراسي	122.34	1	122.34	0.16
النوع × الفرع	138.13	1	138.13	0.14
الخطأ	16850.92	272	61.95	
المجموع	656124.00	275		

يتبين من الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى العمليات الما وراء معرفية، تعزى للنوع الاجتماعي والنوع الدراسي والتفاعل فيما بينهما، فقد بلغ المتوسط الحسابي للذكور (115.2) بانحراف معياري (15.69)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث (120.80) بانحراف معياري مقداره (16.02)، وعلى مستوى الفرع الدراسي بلغت قيمة المتوسط الحسابي للطلبة في الفرع العلمي للعمليات الما وراء معرفية (118.66) بانحراف معياري (16.20)، وللفرع الأدبي (116.2) بانحراف معياري (15.24). وهذه النتائج تشير إلى أن أفراد العينة الموهوبين بصرف النظر عن نوعهم الاجتماعي والفرع الدراسي فهم يوظفون العمليات الما وراء معرفية أثناء الانشغال بالمهام الأكاديمية بشكل متماثل.

وعند تحليل النتائج على مستوى أبعاد العمليات الما وراء معرفية وهي التخطيط والمراقبة والتقويم، فلم تظهر نتائج تحليل التباين الثنائي وجود فروق في العمليات الما وراء معرفية في هذه الأبعاد تبعاً للنوع الاجتماعي والفرع الدراسي، والجدول (3) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعمليات الما وراء معرفية على المقياس ككل، وعلى أبعاده الثلاثة وهي التخطيط والمراقبة والتقويم.

### جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد العينة على الأبعاد وفقاً

للنوع الاجتماعي والفرع الدراسي:

الأبعاد	المتغيرات الإحصائية	النوع الاجتماعي		الفرع الدراسي	
		ذكور	إناث	علمي	أدبي
التخطيط	المتوسط الحسابي	47.25	49.0	48.50	46.84
	الانحراف المعياري	7.78	8.08	7.80	8.46
المراقبة	المتوسط الحسابي	38.41	40.34	39.60	38.90
	الانحراف المعياري	6.62	6.0	6.32	6.23
التقويم	المتوسط الحسابي	29.53	31.60	30.66	30.35
	الانحراف المعياري	4.66	5.05	5.03	4.90
المقياس ككل	المتوسط الحسابي	115.2	120.80	118.70	116.20
	الانحراف المعياري	15.69	16.02	16.20	15.24

يلاحظ من الجدول (3) أن جميع المتوسطات لأبعاد العمليات الما وراء معرفية متقاربة من حيث

القيمة لدى كل من الذكور والإناث، وفي الفرعين العلمي والأدبي، مما يدل على أن جميع أفراد العينة الموهوبين يوظفون هذه العمليات أثناء انشغالهم في حل المشكلات أو المهمات الأكاديمية.

### مناقشة النتائج

تظهر النتائج أن مستوى العمليات الما وراء معرفية لدى أفراد عينة الدراسة كان مرتفعاً، وذلك كما يظهر في المتوسط الحسابي لأدائهم على المقياس المستخدم، حيث كانت قيمته أعلى من المتوسط الفرضي وبمعدل انحراف معياري واحد تقريباً، كما أن متوسطات أدائهم على أبعاد العمليات الما وراء معرفية، وهي (التخطيط والمراقبة والتقويم) كانت مرتفعة كذلك، أن مثل هذه النتائج تدعم استنتاجات فلافل (Flavell, 1979) من حيث أن مثل هذه العمليات ترتبط إلى درجة كبيرة بمستوى النمو العقلي لدى الأفراد، حيث تتطور مع التقدم عبر مراحل النمو، ولا سيما أن الأفراد في مراحل النمو المبكرة لا يكونوا على وعي تام لمثل هذه العمليات، فهم يفشلون في اختيار توظيف العملية العقلية المناسبة للمهمات أو أنهم لا يكونوا على وعي تام بالعمليات المعرفية أثناء انشغالهم بالمهمة أو تقويم نتائجها، ومثل هذا الاستنتاج ينسجم كذلك مع افتراضات ستيرنبرج (Sternberg, 1986) حول الذكاء، إذ يرى أن الفروق الفردية في الذكاء بين الأفراد ترجع إلى الفروق في قدراتهم على توظيف العمليات الما وراء معرفية، فالأفراد الأكثر ذكاءً هم أكثر قدرة على توظيف العمليات الما وراء معرفية، في الوقت الذين فيه يرى أنه كلما زادت قدرة الفرد على توظيف العمليات الما وراء معرفية، ارتفع معدل الذكاء لديه.

فعلى ما يبدو، أن تقدم مستوى النمو العقلي والذكاء لدى الفرد يتيح له المرونة والطلاقة أثناء عملية التعلم والتفكير، بحيث يصبح أكثر وعياً للمهمة التي هو بصدد الانشغال أو التفكير بها، مما يجعله يخطط ملياً لاختيار العملية المعرفية التنفيذية المناسبة وفقاً لمعطيات المهمة، ومراقبة هذه العملية أثناء تنفيذها، ومن ثم تقويم نتائجها من حيث فعاليتها أو عدم فعاليتها في تحقيق المطلوب (Gourgey, 2001; Roberts & Erdos, 1993).

وبالنظر إلى خصائص الموهوبين ولا سيما العقلية منها، فيشير الأدب النظري إلى أنهم يتميزون بمستوى ذكاء مرتفع مقارنة بأقرانهم من الفئة العمرية التي ينتمون إليها، في الوقت الذي يتميزون فيه بالقدرة على الإبداع وحل المشكلات واتخاذ القرارات وعمل الاستدلالات والاستنتاجات وسرعة التعلم والإدراك، ومثل هذه الخصائص تؤهلهم لاختيار العمليات العقلية (المعرفية) المناسبة وتنفيذها بشكل فعال (جروان، 2014؛ Clark, 2014). أن أفراد عينة الدراسة الحالية يتميزون بارتفاع مستوى التحصيل لديهم، إضافة إلى أنهم حققوا درجات مرتفعة على مقياس تقدير الخصائص السلوكية المستخدم، ولهذا السبب كان مستوى العمليات الما وراء معرفية لديهم مرتفعاً نوعاً ما، الأمر الذي يدعم حقيقة أن الموهوبين هم أكثر وعياً بالعمليات الما وراء

معرفية مقارنة بأقرهم العاديين، وعليه فإن نتائج الدراسة الحالية تتفق مع نتائج دراسة كل من (Jung Tsai, 1989؛ عبدالوهاب، 2003؛ أحمد، 2006؛ إسماعيل، 2011)، كما أن نتائجها تتفق جزئياً مع نتائج دراسة (السباتين، 2008؛ Java, 2014؛ Pativisan, 2006).

ومما يدل على تمتع الموهوبين بالقدرة على الوعي بالعمليات الما وراء معرفية، أن نتائج هذه الدراسة أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى هذا الوعي تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي أو الفرع الدراسي، مما يشير ذلك إلى أن الموهوبين بصرف النظر عن جنسهم أو الفرع الدراسي فهم جميعاً يوظفون العمليات المعرفية المناسبة على المهمات التعليمية، ويراقبون سير أدائها أثناء التنفيذ وتقويم نتائجها. وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة الحالية بضرورة توفير برامج وأنشطة تدريبية للمتعلمين ولا سيما الموهوبين منهم، لتنمية الوعي لديهم بالعمليات الما وراء معرفية وتوظيفها بشكل فاعل في اختبار العمليات المعرفية المناسبة، ومراقبة سير تنفيذها، وتقويم نتائجها، كما توصي الدراسة الحالية بإجراء دراسات أخرى إضافية لمقارنة مستوى الوعي بالعمليات الما وراء معرفية لدى الموهوبين والعاديين.

## المراجع:

- أبو حجوج، يحيى. (2014). فاعلية إستراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية الاستدلال العلمي والكفاءة الذاتية ومهارة اتخاذ القرار في تدريس العلوم لدى الطلبة المعلمين. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، مجلد (8)، العدد (1)، ص ص 192-213، سلطنة عمان.
- أبو عليا، محمد. (2004). الفروق في المعرفة ما وراء المعرفة بين الموهوبين والمتفوقين من طلاب الصف العاشر بالأردن. المجلة التربوية، 17 (16)، ص ص 11-41. جامعة الكويت.
- أحمد، إبراهيم. (2006). برنامج تدريبي لإستراتيجيات ما وراء المعرفة وأثره على القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الصف الأول ثانوي في ضوء مستوى الذكاء. مجلة كلية التربية

النوعية، العدد (30)، الجزء (3)، ص ص 36-52.

- إسماعيل، ليلي عبدالله درويش. (2011). الفروق في مهارات ماوراء المعرفة بين الطالبات الموهوبات والعاديات في الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، مملكة البحرين.
- الخطيب، غدير. (1995). أثر طريقة التدريس المعرفية وفوق المعرفية في تحصيل طالبات الصف السابع للمعرفة الرياضية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- الزغول، برهامي؛ والنجار، حسني. (2011). أثر التدريب على بعض إستراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات اتخاذ القرار والدافعية للتعلم لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية. مجلة كلية التربية، 21 (1)، ص ص 150-218، جامعة الإسكندرية.
- الزغول، عماد عبدالرحيم. (2009). مبادئ علم النفس التربوي، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الزغول، رافع؛ والزغول، عماد عبدالرحيم. (2014). علم النفس المعرفي. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- العدل، عادل؛ وعبدالوهاب، صلاح. (2003). القدرة على حل المشكلات ومهارات ماوراء المعرفة لدى العاديين والمتفوقين عقلياً. مجلة كلية التربية، 27، ص ص 123-160، جامعة عين شمس.
- أمين، جلييلة. (2004). أثر استخدام الطالبة المعلمة للتفكير فوق المعرفي عند بناءها لملف الأعمال (البورتفوليو) على عملية اتخاذ القرار والاتجاه نحو مهنة التدريس وجودة محتوى الملف. دراسات في المناهج وطرق التدريس، 143، ص ص 14-58.
- بدران، عبدالمنعم. (2008). مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالكفاءة اللغوية. القاهرة، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- جروان، فتحي عبدالرحمن. (2014). الموهبة والتفوق والإبداع. دار الفكر: ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.
- خطاب، أحمد. (2007). أثر استخدام إستراتيجية ماوراء المعرفة في تدريس الرياضيات في التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الفيوم، مصر.
- رياض، حسن. (2002). إستراتيجيات ماوراء المعرفة في التحصيل وتنمية قدرات

- التفكير الابتكاري في مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الأول ثانوي الفائتين دراسياً. المؤتمر الثاني للمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، مصر.
- عبدالعليم، إيمان. (2010). فعالية برنامج مقترح قائم على إستراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية التفكير الابتكاري وحل المشكلات الرياضية لدى طلاب المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
  - علي، وائل. (2004). أثر استخدام إستراتيجيات ماوراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، 96، ص ص 191-212، كلية التربية، جامعة عين شمس.
  - لطف الله، نادية. (2002). تنمية مهارات ماوراء المعرفة وأثرها في التحصيل وانتقال أثر التعلم لدى الطالب المعلم خلال مادة طرق تدريس العلوم. الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس.
  - محسن، رفيق. (2005). أثر إستراتيجية مقترحة قائمة على الفلسفة البنائية لتنمية مهارات ماوراء المعرفة وتوليد المعلومات لطلاب الصف التاسع من التعليم الأساسي بفلسطين. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأقصى، غزة.
  - هيلات، صلاح. (2007). أثر إستراتيجية التدريس فوق المعرفية في تحصيل طلبة الصف التاسع في مبحث التاريخ، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 8 (2)، 61-79.

## References:

- Anderson, J. R. (2003). Cognitive psychology and its implications, Freeman, N.Y.
- Beyer, B. (2001). Improving student thinking: A comprehensive Approach. Allyn & Bacon, Boston.

- Borkowski, J.; Carr, M.; & Pressely, M. (1987). "Spontaneous" strategy use: Perspectives from metacognitive theory. *Intelligence*, 11:61-75.
- Brown, B. (1987). Metacognitive, executive control, self regulation and other more mysterious mechanisms. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds). *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, PP65-116, NJ.
- Clark, B. (2014). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school*. Pearson: Merrill Prentice Hall. N.J.
- Erez, G.; Peled, I. (2001). Cognition and metacognition: Evidence of higher thinking in problem solving of adolescent with mental retardation. *Education and training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 1(30), pp 83-128.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognition aspects of problem solving. In Resnick (Ed). *The nature of intelligence*, pp 231-235, Lawrence, Erlbaum Associates, N.J.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), pp 906-911.
- Flavell, J. H. (1986). Speculations about nature and development of metacognition. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds). *Metacognition, motivation, and understanding*, pp 21-29. Hillside: Lawrence Erlbaum Associates, N.J.
- Friend, M. (2005). *Special education contemporary perspectives for school professionals*. Needham Heights, MA, Allyn & Bacon, Inc.
- Ghazal, S., Cokey, E.; & Garcia, R. R. (2014). Predicting biases in very highly educated samples: Numeracy and metacognition. *Judgment and Decision Making*, 9(1), pp 15-34.
- Gourgey, A. (2001). Metacognition in basic skills instruction. In H. Hartman (Ed). *Metacognition in learning and instruction: Theory, research and practice*, pp 17-32.
- Guenther, R. K. (2008). *Human cognition*, Prentice-Hall, Inc.
- Heward, W. L. (2006). *Exceptional children: An introduction to special education* (8<sup>th</sup> ed). Austin, TX, Pro. LD.
- Hilgard, E. R., & Bower, G. H. (1981). *Theories of learning* (5<sup>th</sup> ed). Prentice-Hall, Inc.

- Java, L. (2014). Problem solving strategies and metacognitive skills for gifted students in middle school. Unpublished master thesis, Louisiana State University.
- Joan, M. (2001). The effect of metacognitive strategy scaffolding on students achievement in solving complex math word problem. Unpublished Doctoral Dissertation. University of California.
- Jung-tasi, W. (1989). A comparative study of metagocnitive behaviors in mathematical problems-solving between gifted average sixth-grade students in Taiwan and Republic of China. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Northern Colorado.
- Livingston, J. A. (1997). Metacognition: An overview. *American Psychologist*, 34: 906-911.
- Parker, M. J. (1998). The effects of a shared, intranet science learning environment on the academic behaviors of problems. Solving and meta cognitive reflection, D.A. 197.
- Pativisan, S. (2006). Mathematical problem solving processes of the gifted students. Unpublished Doctoral Dissertation, Oregon State University, USA.
- Roberts, M. J.; & Erodos, G. (1993). Strategy selection and metacognition. *Educational Psychology*, 13: 259-266.
- Seabtian, S. (2007). Definition of metacognition. *British Educational Research Journal*. Retrieved: [Http://certainv.wordpress.com](http://certainv.wordpress.com).
- Sarver, M. E. (2006). Metacognition and mathematical problem solving: Case studies of six seventh-grade students. *Cognitive Development*, 23(3), 235-290.
- Solso, R. L. (2008). *Cognitive psychology*. Allyn & Bacon, Inc.
- Sternberg, R. J. (1984). What should intelligence tests test? Implications for atriarchic theory of intelligence for intelligence testing. *Educational Researcher*, 3(1): 5-15.
- Sternberg, R. J. (1986). Inside intelligence. *American Scientist*, 74:137-143.



- Zan; R. (2000). A metacognition intervention in mathematics at university level. International Journal of Mathematical in Science and Technology, 31(1): 111-130.

## توظيف للذاكرة العاملة لتحديد ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت

أ.د. عبدالله الغفور الصمادي  
جامعة الخليج العربي

رباب ابراهيم الغريب  
وزارة التربية والتعليم، دولة الكويت

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن القيمة التنبؤية للذاكرة العاملة ومحك التباعد لتحديد ذوي صعوبات التعلم، وذلك لإيجاد طرق بديلة لمحك التباعد في الكشف عن صعوبات التعلم دون الحاجة إلى تكريس آلية انتظار التحصيل الدراسي، وقد بلغت عينة الدراسة 110 تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت، منهم 55 تلميذاً من ذوي صعوبات التعلم و 55 تلميذاً ليسوا من ذوي صعوبات التعلم بحسب إجراءات التشخيص المنبثقة من محك التباعد. وقد استخدمت الأدوات التالية في هذه الدراسة: اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن، مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم، واختبار الذاكرة العاملة، وكشف النتائج عن وجود فروق

ذات دلالة إحصائية بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين في الذاكرة العاملة. كما تم إيجاد معادلات للتنبؤ بصعوبات التعلم عن طريق الذاكرة العاملة. وأيضاً كشفت الدراسة عن الفروق في بعض أبعاد الذاكرة العاملة بين الفئات المختلفة لذوي صعوبات التعلم وبين من هم ليسوا من ذوي صعوبات التعلم.

الكلمات الدالة: القيمة التنبؤية، محك التباعد، الذاكرة العاملة، صعوبات التعلم.

## **Utilizing Working Memory in Determining Fifth Primary Grade Students with Learning Disabilities in Kuwait**

**By**

**Rabab Ibrahim Al – Gharib &  
Ministry of Education- State of Kuwait**

**Abdullah Abdul Ghafour Al Samadi  
Arabian Gulf University**

### **Abstract**

The purpose of this study is to explore the predictive value of working memory to determine students with learning disabilities (LD) as an alternative way of the discrepancy criterion which requires a long time waiting for academic achievement indicators in later educational levels. The sample of this study consisted of 110 fifth grader students in the State of Kuwait including 55 students with LD and 55 students without LD as classified through discrepancy criterion procedures. Different instruments were used in this study: Raven's Progressive Matrix Test, Diagnostic Rating Scales of Learning Disabilities, and Working Memory Test. Results indicated that there were statistically significant differences among students with LD and those without LD. Moreover, findings showed that working memory can be used to provide a predictive formula of how likely a student should be assigned as a case without LD in contrast with being a case with LD. Additionally, results indicated that there were statistically significant differences among students without LD and all other groups with LD in some dimensions of working memory scale.

**Keywords: predictive value, discrepancy criteria, working memory, learning disabilities, LD diagnosis, logistic regression**

## المقدمة:

على الرغم من أن مجال صعوبات التعلم قد بدأ الاهتمام فيه بشكل متأخر نسبياً، إلا أنه يعد من المجالات التي لاقت اهتماماً كبيراً من قبل الباحثين في مجال التربية الخاصة. ولعل حجم المشكلات التي يواجهها الطلبة ذوي صعوبات التعلم وصعوبة تمييز وتحديد ذوي صعوبات التعلم من العوامل التي دفعت إلى ذلك الاهتمام.

وبشكل عام فإنه يمكن تصنيف صعوبات التعلم إلى صعوبات أكاديمية وتتضمن صعوبات القراءة والكتابة والحساب، وصعوبات نمائية تشكل سبباً للصعوبات الأكاديمية، وتتضمن صعوبات الإدراك والانتباه والذاكرة التي ترتبط بالانتباه والإدراك في علاقة تبادلية التأثير فيما بينهم. ولما كانت صعوبات التعلم ظاهرة تؤثر في مسيرة حياة الفرد في مناحيها المختلفة أكاديمية واجتماعية، فقد شكلت واحداً من المجالات الهامة للبحث التربوي. ولعل من أهم الجوانب المتعلقة بصعوبات التعلم و التي حازت – ومازالت – على اهتمام الباحثين بمجال تشخيص وتحديد حالات صعوبات التعلم.

ولقد جرت محاولات عديدة تمخضت عن عدد من الطرق المقترحة لتشخيص وتحديد ذوي صعوبات التعلم كان من أكثرها شيوعاً ما اعتمد منها على محك التباعد الذي يشير إلى فرق واضح بين القدرة العقلية للفرد واستعداده للتعلم وبين النتائج الفعلية للتعلم المتمثلة في التحصيل الأكاديمي. لكن الاعتماد على هذا المحك يسبب تأخراً كبيراً في الكشف عن حالات صعوبات التعلم مما يسبب ضرراً ناتجاً عن عدم التدخل المبكر.

وعموماً فقد أشار الأدب التربوي في التربية الخاصة إلى العديد من النقاط التي لم يعالجها محك التباعد كطريقة للتشخيص، من هنا فإن ثمة أولوية خاصة بالبحث عن طرق بديلة لتشخيص وتحديد حالات صعوبات التعلم بحيث تتغلب هذه الطرق على سلبيات ونقاط الضعف في سبل التشخيص السابقة.(السرطاوي وكمال، 1992)

وقد ركزت العديد من الدراسات على أهمية الذاكرة العاملة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائية في الأنشطة المعرفية التي تنهض بها الذاكرة العاملة لصالح العاديين مقارنة بذوي صعوبات التعلم، تمثل الذاكرة العاملة نظاماً ديناميكياً نشطاً يعمل من خلال التركيز التزامني على كل من متطلبات التجهيز والتخزين ومن ثم فإن الذاكرة العاملة هي مكون تجهيزي نشط ينقل أو يحول إلى الذاكرة طويلة المدى وينقل أو يحول منها (الزيات، 1998).

ويعرف الزيات (1998ب) الذاكرة بأنها نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز أو معالجة المعلومات المدخلة أو المشتقة واسترجاعها، وتتكون الذاكرة من المسجل الحاسي، والذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى.

واستناداً إلى ذلك، فقد جاءت هذه الدراسة بهدف البحث عن طرق أخرى تساعد في تشخيص حالات صعوبات التعلم دون الحاجة إلى انتظار التحصيل وذلك من خلال التعرف على القيمة التنبؤية للذاكرة العاملة في تحديد ذوي صعوبات التعلم في اللغة العربية والرياضيات لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت.

### مشكلة الدراسة وأهميتها

تعد القدرة على تشخيص صعوبات التعلم تشخيصاً دقيقاً في وقت مبكر عاملاً هاماً في إتاحة الفرصة لتدخل مبكر أكثر نجاحاً. ونظراً للانتقادات العديدة الموجهة لأساليب تشخيص صعوبات التعلم المستخدمة حالياً وخاصة محك التباعد، فإنه بات من الأهمية أن يتواصل البحث من أجل الوصول إلى طرق وأدوات يمكن من خلالها التعرف على حالات صعوبات التعلم دون الانتظار إلى سنوات متقدمة في المدرسة وبالتالي ضياع فرصة التدخل في وقت مبكر.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى وجود علاقة وثيقة بين الذاكرة العاملة والتأخر الدراسي لدى التلاميذ، فقد توصلت دراسة جانريكول وألوي وويليس وآدم (Gathercole)، Willis & Adams، Alloway (2006) إلى أن لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم خلافاً في الذاكرة العاملة، ويختلف الأمر من حيث شدته، ولا سيما الأطفال الذين ينخفض مستواهم التعليمي عن أقرانهم في المدرسة. كما أشارت نتائج دراسة أكرمان وبويل (Ackerman Beir & Boyle, 1990)، إلى وجود فروق دالة إحصائية في الأداء على مهام الذاكرة العاملة والعاديين لصالح العاديين مما يؤكد على وجود قصور في الأداء على مهام الذاكرة العاملة لدى ذوي صعوبات التعلم. وحاولت دراسة سوانسون وبيرنر (Swanson & Berninger, 1994) لتحقق مما إذا كان القصور لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم له علاقة بالذاكرة العاملة، وأشارت

النتائج إلى أن الأداء على مهام الذاكرة العاملة لدى ذوي صعوبات التعلم كان أدنى من التلاميذ العاديين وأن صعوبات التعلم لها علاقة بعجز معين في الذاكرة العاملة.

مما تقدم يتضح أهمية تناول الذاكرة العاملة لذوي صعوبات التعلم، واعتبارها محوراً مهماً للتشخيص وخاصة مع وجود عيوب لمحك التباعد تشكك في قدرته على اعتماده كمحك رئيس في التعرف على ذوي صعوبات التعلم. ومن هنا فقد جاءت هذه الدراسة بهدف التعرف على إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم في اللغة العربية والرياضيات من خلال الذاكرة العاملة لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي في الكويت. وتحديدًا فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة عن الأسئلة التالية:

**أولاً:** هل هناك فرق ذو دلالة إحصائية في مستوى الذاكرة العاملة بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في الكويت؟

**ثانياً:** ما هي معادلة التنبؤ بحالات صعوبات تعلم اللغة العربية من خلال درجات الأفراد على مقياس الذاكرة العاملة؟

**ثالثاً:** ما هي نسبة دقة القرار في التصنيف إلى صعوبات تعلم لغة عربية أو عدم صعوبة بناءً على درجات الأفراد في الذاكرة العاملة؟

### هدف الدراسة

اقترح الذاكرة العاملة كمحك يمكن استخدامه في تحديد ذوي صعوبات التعلم في القراءة.

### مصطلحات الدراسة

**صعوبات التعلم:** هي مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات والتي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات دالة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو الاستدلال أو القدرات الرياضية. وهذه الاضطرابات ذاتية المنشأ ويفترض أن تكون راجعة إلى خلل في الجهاز العصبي، ويمكن أن تحدث خلال حياة الفرد. كما يمكن أن تكون متلازمة مع مشكلات الضبط الذاتي ومشكلات الإدراك والتفاعل الاجتماعي، لكن هذه المشكلات لا تكون أو لا تنشئ بذاتها صعوبات تعلم، و مع أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث متزامنة مع بعض ظروف الإعاقة الأخرى (مثل: قصور حاسي أو تأخر عقلي أو اضطراب انفعالي جوهري) أو مع مؤثرات خارجية (مثل فروق ثقافية أو تدريس / تعليم غير كافٍ أو غير ملائم) إلا أنها- أي صعوبات التعلم - ليست نتيجة لهذه الظروف أو المؤثرات (الزيات، 1998).

وإجرائياً تعرف حالة صعوبات التعلم في هذه الدراسة – تبعاً لمحك التباعد – بأنها التلميذ الذي تساوي درجة على مقياس رافن للمصفوفات المتتابعة (المئيني 50 أو أكثر)، وتنحرف درجته التحصيلية بمقدار نصف انحراف معياري أقل من الوسط فأكثر.

**الذاكرة العاملة:** هي نظام دينامي نشط يعمل من خلال التركيز ألتزامني على كل من متطلبات التجهيز و التخزين و من ثم فالذاكرة العاملة هي مكون نشط ينقل أو يحول إلى الذاكرة طويلة المدى و ينقل أو يحول منها، و تقاس فاعلية الذاكرة العاملة من خلال قدرتها على حمل كمية صغيرة من المعلومات ريثما يتم تجهيز و معالجة معلومات أخرى إضافية لتتكامل مع الأولى مكونة ما تقتضيه متطلبات الموقف (الزيات،1998ب).

وإجرائياً تعرف الذاكرة العاملة بأنها الدرجة التي يحصل عليها التلميذ عند تطبيق اختبار الذاكرة العاملة حيث تتراوح الدرجة على هذا المقياس بين (صفر - 281).

**محك التباعد:** يعرفه أحمد (2004) بأنه: عدم قدرة الفرد على التحصيل في أحد المجالات الأكاديمية بما يتناسب مع سنه وقدراته، ولا يكون ذلك ناتجاً عن أية إعاقة سمعية أو بصرية أو حركية، أو أي ظروف مرضية أخرى.

وإجرائياً هو التباين بين درجة ذكاء التلميذ الذي يحصل على مئيني (50 أو أكثر)، وبين تحصيله الذي ينحرف أقل من المتوسط بمقدار نصف درجة معيارية فأكثر.

### حدود الدراسة:

يتحدد إطار تعميم نتائج هذه الدراسة من خلال خصائص أفراد الدراسة وهم من طلبة الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت والمسجلين في العام الدراسي (2012/2013). وكذلك خصائص الأدوات المستخدم فيها وهي مقياس رافن للمصفوفات المتتابعة، ومقاييس التقدير والتشخيص وبطارية الذاكرة العاملة.

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المحور الأول: صعوبات التعلم

يعد مجال صعوبات التعلم من أكثر المجالات التي استقطبت اهتمام الكثير من المختصين في عدة مجالات منها: التربية والطب، وعلم النفس، وعلم الأعصاب، وعلم النفس التربوي، ومعلمين

التربية الخاصة وغيرهم. فقد ظهر مصطلح صعوبات التعلم لأول مرة في سنة 1962 على يد صمويل كيرك Kirk في كتابه (مدخل إلى الأطفال غير العاديين) حيث قدم فيه تعريفاً لصعوبات التعلم على أنها تأخر، أو اضطراب، أو تعطل النمو في واحدة أو أكثر من عمليات التحدث والتخاطب، أو اللغة، أو القراءة، أو الكتابة، أو الحساب، أو أي مادة دراسية أخرى تنتج عن إعاقة نفسية تنشأ عن كل من أو على الأقل واحد من اختلال الأداء الوظيفي للمخ، أو الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية وهي ليست في ذات الوقت ناتجة عن التخلف العقلي، أو الإعاقة الحسية، أو العوامل الثقافية، أو التعليمية أو التدريسية (هالاهاان ولويد وكوفمان وويس، 2007).

وعموماً، فإنه يمكن النظر إلى مفهوم صعوبات التعلم من ناحية عملية أو طبية أو قانونية، بحيث يربط هذه التعريفات عامل مشترك هو أن صعوبات التعلم هي اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية والذي تظهر ملامحه على شكل نقص في القدرة على التعلم في أحد مجالات التعلم كالقراءة والتعبير الكتابي أو الرياضيات. وهذه الاضطرابات تتضمن صعوبة في واحدة أو أكثر – وليست متساوية فيها جميعاً – من العمليات النفسية الأساسية: كالمدخلات Input (الإدراك السمعي والبصري) والدمج والمعالجة Integration (الترتيب والتجريد والتلخيص والتنظيم)، والذاكرة Memory (الذاكرة العاملة والقصيرة والبعيدة المدى)، والمخرجات Output (اللغة التعبيرية)، وأخيراً الحركة Motor (الحركة الدقيقة والعمامة)، ومن جهة أخرى فإن هذا المصطلح لا يتضمن الأطفال ذوي صعوبات التعلم التي ترجع في أساسها إلى الإعاقة البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو أي أوجه قصور بيئية (مثل: فروق ثقافية أو تدريس/تعليم غير كافي أو غير ملائم)، أو ثقافية، أو اقتصادية (هالاهاان وآخرون، 2007؛ LDA، 2012).

### تصنيف صعوبات التعلم.

تصنف صعوبات التعلم إلى فئتين أساسيتين هما: أولاً: صعوبات التعلم النمائية: ويقصد بصعوبات التعلم النمائية تلك الصعوبات التي تتناول العمليات النفسية الأساسية. والتي تتمثل في العمليات المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير واللغة، والتي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي، وتشكل الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد. ثانياً: صعوبات التعلم الأكاديمية: ويقصد بصعوبات التعلم الأكاديمية صعوبات الأداء المدرسي، وهي المشكلات التي يواجهها تلاميذ المدارس في تعلم المواد الدراسية وهي تشمل القراءة والكتابة، والتهجئة والتعبير

الكتابي، والحساب وهي وثيقة الصلة بصعوبات التعلم النمائية، ونتيجة مباشرة لها. وعليه فإن تعلم أي مهارة معرفية أكاديمية يتطلب توفر عدد من المهارات النمائية (الزيات، 1998).

### محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم.

يشير الأدب التربوي إلى أن عملية التعلم لدى الأفراد تتأثر بعدد كبير من العوامل الوراثية أو البيئية الثقافية والاجتماعية والصحية. وعليه فإن حالات صعوبات التعلم هي أيضاً قد تسببها جملة من تلك العوامل، الأمر الذي يزيد من صعوبة التعرف على حالات صعوبات التعلم وتشخيصها تشخيصاً دقيقاً، من هنا فقد تعددت المحاولات الهادفة إلى إيجاد الأدوات اللازمة لتشخيص حالات صعوبات التعلم حيث يمكن تشخيص ذوي صعوبات التعلم على أساس عدد من المحكات:

**1- محك التباعد:** ويستدل على الطلبة ذوي صعوبات التعلم من خلاله بناءً على التباعد بين التحصيل الدراسي الفعلي والمتوسط للتلميذ كما ينبئ به ذكاؤه، أي مقارنة أداء التلميذ الأكاديمي بعمره العقلي وليس بعمره الزمني.

**2- محك الاستبعاد:** حيث يستبعد عند التشخيص وتحديد فئة صعوبات التعلم الحالات التالية: التخلف العقلي، الإعاقات الحسية، البصرية أو السمعية أو الحركية والاضطرابات الانفعالية والحرمان الثقافي أو نقص فرص التعليم.

**3- محك العلامات النيروولوجية:** حيث يمكن استناداً إليه الاستدلال على الطلبة ذوي صعوبات التعلم من خلال التلف العضوي البسيط في المخ الذي يمكن فحصه من خلال رسام المخ الكهربائي وينعكس الاضطراب البسيط في وظائف المخ في الاضطرابات الإدراكية (البصري، السمعي، المكاني) والنشاط الزائد والاضطرابات العقلية وصعوبات الأداء الوظيفي الحركي.

**4- الاستجابة للتدخل:** وهو تزويد الطلاب بشكل عام بتعليم فعال من قبل معلم الفصل العادي، ومراقبة تقدمهم، وتدريب الطلاب الذين لا يستجيبون بشكل ملائم للطرق السابقة يحتاجون لأساليب وطرق أخرى مكثفة ويتم مراقبة تقدمهم، والذين لا يستجيبون أيضاً يصبحون مؤهلين لخدمات التربية الخاصة أو التقييم الشامل. (هاني، 2008)، (إبراهيم وأحمد، 2011).



على الرغم من وجود بعض الانتقادات الموجهة لاستخدام محك التباعد في تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم، إلا أن معظم الدراسات والبحوث السابقة في التراث النفسي والتربوي لازالت تستخدم اختبارات الذكاء ومحك التباعد كطريقة أساسية في تشخيص صعوبات التعلم. (إبراهيم، 2007). وتشير العديد من المصادر (الزيات 1998؛ الخطيب، الحديدي، 2009؛ اللهو، 2011؛ Thorndike, 1997 إلى مجموعة من الانتقادات الموجهة لمحك التباعد منها:

- 1- ضعف مصداقية الانحراف الشديد الذي يقوم عليه محك التباعد: مفهوم التباعد الحاد أو الشديد قد فشل في تحديد طبيعة صعوبات التعلم، والأساس المعرفي الذي تقوم عليه.
  - 2- صعوبة توظيف محك التباعد للتمييز بين الصعوبات التكوينية (النمائية) والصعوبات البيئية (الأكاديمية) المنشأ.
  - 3- محك التباعد وتكريس آليات انتظار الفشل: إن الاعتماد على محك التباعد في تشخيص حالات صعوبات التعلم يتعارض مع أسس وأهداف التدخل المبكر، فالتحصيل الدراسي يظهر فقط في الصف الثالث حيث يمكن توظيف محك التباعد. وعليه فإن المشاكل الأكاديمية ستصبح في غاية الصعوبة لدرجة أنه يصعب معالجتها حتى لو كان التدخل مكثف وعالي الجودة.
  - 4- محك التباعد وإغفال صعوبات التعبير الكتابي: ينطوي التعريف الحالي إلى غموض غير مفهوم، من حيث أنه أغفل الإشارة إلى المكونات الأساسية للكتابة.
  - 5- من النادر ما يتساوى أداء الأفراد على صور مختلفة اختبارات الذكاء، وعليه فإن استخدام اختبار ذكاء في محك التباعد ينطوي على مخاطرة كبيرة في دقة التشخيص. واختلاف الأدوات قد ينتج عنه اختلاف نتائج التشخيص للفرد الواحد.
  - 6- تداخل الفئات ذات المشكلات التعليمية المدرسية المنشأ مع الحالات الشديدة لذوي صعوبات التعلم: أدى محك التباعد كتطبيق للتعريف الحالي إلى تداخل العديد من المشكلات التعليمية المدرسية أو الأسرية المنشأ مثل: ذوي التفريط التحصيلي الذين ينطبق عليهم محك التباعد، ولا تنطبق عليهم الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم.
  - 7- الافتقار للمعلومات الضرورية للتدريس العلاجي الفعال: لا يقدم التعريف الحالي المعتمد على محك التباعد استراتيجيات التدريس العلاجي الفعال التي يجب استخدامها في التعامل مع الطلاب ذوي المشكلات التعليمية النمائية المنشأ.
- مما سبق عرضه يتضح لنا أن هناك العديد من الانتقادات الموجهة لمحك التباعد مما يجدد الحديث حول ضرورة البحث عن آليات وطرق أخرى لتشخيص حالات صعوبات التعلم.

### المحور الثاني: الذاكرة العاملة.

يشير مفهوم التعلم إلى تلك العملية التي تكتسب بها المهارات والمعرفة الجديدة، والذاكرة هي تلك العملية التي يحتفظ الفرد من خلالها بالمعرفة والمهارات للمستقبل، وفيولوجياً يحدث التعلم عندما تقوم نقطة الاشتباك العصبي بعمل تغييرات فيزيقية وكيميائية تؤثر من خلالها خلية عصبية على أخرى. وتكشف البحوث في مجال الميكانيزمات العصبية المطلوبة لأنواع مختلفة من التعلم عن تفاعلات أكثر بين تعلم المعلومات الجديدة، والذاكرة والتغيرات في بنية المخ. على الرغم من أن التعلم لا يزيد من عدد الخلايا العصبية في المخ، إلا أنه يزيد من حجمها، وتفرعاتها، وقدرتها على تكوين شبكات عصبية أكثر تعقيداً. (خليفة وسعد، 2007).

وتعد الذاكرة الإنسانية من أهم نواتج حدوث التعلم ومتطلباته والتي لا يمكن أن يستمر بدونها، فبدون الذاكرة لا يحتفظ الفرد بشيء مما يتعلمه، والذاكرة الإنسانية يتوقف عليها معظم نواتج السلوك الإنساني ولذا فهي المسؤولة عن بقاء النوع الإنساني وارتقاءه بحضارته، وهي تتيح للفرد الاحتفاظ بالخبرات اليومية التي يتعرض لها مما يساعد على تراكم هذه الخبرات وبدونها تصبح كل خبرة تمر على الفرد وكأنها جديدة لم يخبر بها من قبل. ومن هنا اعتبرت الذاكرة بمثابة محور العمليات المعرفية وهو ما يمثل أهمية كبرى تقتضي التعمق في دراسة الذاكرة والعوامل المختلفة التي تؤثر فيها. (الطيب ورشوان، 2006).

### مفهوم الذاكرة

لقد تعددت التصورات النظرية لمفهوم الذاكرة وتم تعريفها بصور مختلفة فهي قدرة المرء على استدعاء أو إعادة مادة سبق تعلمها والاحتفاظ بها في حفيظته. كما عرفها الزيات (1998) بقوله: "الذاكرة هي نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز تخزين وتجهيز أو معالجة المعلومات المتداخلة أو المشتقة واسترجاعها".

وتتشكل عملية التذكر من أربع عمليات أساسية: أولاً عملية التشفير/ الترميز: وهي عملية تحويل المعلومات إلى شكل يمكن تخزينه واسترجاعه، والتشفير يشمل تنظيم المعلومات في عدة طرق ذات معنى، وإقامة ارتباطات بين الحقائق الجديدة وما نعرفه بالفعل، والعمليات التي يتم تشفيرها هي وحدها التي يمكن تذكرها. ثانياً عملية التخزين: وهي عملية الاحتفاظ بالمعلومات لفترة زمنية طويلة، وتشمل تلك العملية ثلاثة أنواع من نظم التخزين حسب محك الفترة الزمنية هي: نظام التخزين الفوري في الذاكرة الحسية، نظام التخزين في الذاكرة قصيرة المدى، نظام التخزين في الذاكرة طويلة المدى (خليفة ومراد والمارية، 2010). ثالثاً عملية الاسترجاع: وهي عملية استرجاع المادة التي تم تخزينها في الذاكرة، فتربط الأحداث يساعد في عملية الاسترجاع سواء كان الترابط وجدانياً أم تلقائياً، أم من خلال أحداث خاصة، فالترابط

يساعد في استدعاء جميع تفاصيل المادة المتعلمة، كما أن السياق الذي تحدث فيه الخبرة أو التعلم يساعد في استرجاعها وذلك لاقتتران الحدث أو المتعلم زمانياً ومكانياً في سياقها العام. (عكاشة، 2000).

### مفهوم الذاكرة العاملة

استخدم مصطلح الذاكرة العاملة لأول مرة في حل المشكلات، وتحتوي على التخطيط المستخدم أو اللازم في حل المشكلات، فالشخص الذي يقوم بحل المشكلة يجب أن يتعرف على تركيب المشكلة (بداية – وسط – نهاية)، ومن ثم فهي محور المعرفة ووظائفها تتضمن تخزين وتجهيز للمعلومات، وهي أيضاً مجهز كفاء يعمل بطريقة سريعة ليجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات الضرورية من خلال المهارات المعرفية، كما أنها تمثل الجزء النشط من المعرفة، ومن أهم خصائصها، أن العمليات العقلية يمكن أن تمتد عبر الزمن من خلالها (Haberlandt، 1994). كما أنها تمثل المصدر الأساسي للفروق الفردية بين الأفراد أثناء اكتساب المهارات العقلية المعرفية (Donlan، 2000). لذلك يخلط البعض بينها وبين الذاكرة قصيرة المدى لأن الكثير من الخبراء في هذا المجال يعتبروا أن الذاكرة قصيرة المدى بمثابة بنك المعرفة المتعلمة بشكل شائع (السعدون، 2007).

### مكونات الذاكرة العاملة:

طور بادلي وهيتش نموذج للذاكرة العاملة يتكون من 3 مكونات رئيسية :

- 1- **المعالج المركزي:** وهو يعمل على تكامل المعلومات من كل من حاجر الحفظ الصوتي، ومسوده التجهيز البصري المكاني، والذاكرة طويلة المدى، كما يلعب دوراً مهماً في الانتباه وتخطيط وضبط السلوك والتحكم فيه (الزيات، 1998 ب).
- ويذكر لوجي logie ، 1996 (المشار إليه في العدل، 2010) أن للمعالج المركزي خمس وظائف أساسية هي:
- أولاً: الانتقاء selection :** حيث يقوم بانتقاء المعلومات الهامة بالذاكرة قصيرة المدى والتي تساعد في عملية التجهيز.
- ثانياً: المسح scanning :** حيث يقوم بعملية مسح للمعلومات المخزنة بالذاكرة قصيرة المدى وتخزين ما يمثل أهمية منها في الذاكرة طويلة المدى.
- ثالثاً: الحفاظ Maintenance :** حيث يقوم بحفظ وتخزين المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى باستخدام بعض مكنيزمات التخزين كال تكرار والتسميع الذهني.

**رابعاً: البحث search :** حيث يقوم بالبحث في الذاكرة طويلة المدى عن بعض المعلومات الغامضة، مما يؤدي إلى تخزين أكثر تنظيماً للمعلومات.

**وأخيراً التنشيط:** وهو من الوظائف الأساسية للذاكرة العاملة، ويتم ذلك على جميع المعلومات المخزنة في أي وحدة من وحدات الذاكرة.

يعمل هذا المكون على إحداث التكامل والتنسيق بين كل من المعلومات الواردة من النظامين الفرعيين، كما يلعب دوراً أساسياً في الانتباه والتخطيط وضبط السلوك، فيعمل كمنسق لجدولة وضبط إيقاع تدفق المعلومات وانتقاء الاستراتيجيات الملائمة لحل المشكلات، بالإضافة إلى جمع المعلومات وتنسيقها تزامنياً أو تعاقبياً من البيئة الخارجية والداخلية المتمثلة في الذاكرة طويلة المدى وما وراء المعرفة. وأخيراً تركيب وتوليف المعلومات بين كل من النظامين الفرعيين حاجز يحفظ الفونولوجي، ومسودة التجهيز المكاني والذاكرة طويلة المدى (شلبى، 2000).

#### **1-حاجز الحفظ الصوتي:** ويتكون من جزأين:

**الجزء الأول:** مخزن فونولوجي يختزن المعلومات اللفظية لمدة ثانيتين على الأكثر، فإذا لم يحدث تسميع للمادة فإنها تتلاشى.

**الجزء الثاني:** هو حلقة النطق وهو المسئول عن عمليات التحكم في المعلومات المسموعة والمنتجة للحديث الباطني الذي يدور داخلنا، وعملية التحكم السمعي هي المسئولة عن التسميع المعبر عن المعلومات لأنفسنا وذلك للمساعدة في الإبقاء على المعلومات المتاحة بواسطة إعادة تنشيطها. (Baddeley, 1992). ويرتبط حاجز الحفظ اللفظي مع المهام التي تتطلب تكرار المعلومات المتسلسلة، حيث تظهر وظيفة هذا الجزء بشكل واضح في المهام المتضمنة لسلسلة من العناصر الواجب تكرارها فوراً، وبنفس الترتيب الذي قدمت فيه. (السعدون، 2007)

**1-مسودة التجهيز البصري:** وهي المكون الثاني المسئول عن ممارسة الصور الحسية بحيث تعمل على الإصغاء لها ريثما يتم استخلاص المعاني منها. ويرى بادلي أن هذه الذاكرة مستقلة تماماً عن الذاكرة السابقة، رغم أن أدوارها تتكامل في تنفيذ المهمات. وفيه تعالج وتخزن المعلومات البصرية أو المرئية المكانية (الزيات، 1998 ب). ويسمى أيضاً المخطط البصري المكاني بنقطة المنطلق البصري المكاني، وهو يخصص لحفظ المعلومات البصرية المكانية (عبد الفتاح، 2005).

**2-الحيز الاستطرادي أو مصدر الأحداث:** أضاف بادلي مكوناً رابعاً أسماه Episodic Buffer الحاجز الاستطرادي ويعتبر هو الجزء الثالث للحفظ المؤقت للمعلومات في نموذج الذاكرة العاملة ولهذا المكون سعة محدودة، ويعتقد أن المهمة الأساسية لهذا المكون ربط المعلومات الصوتية والمرئية والمكانية، وهو ذو ارتباط بالذاكرة طويلة المدى. ويختلف الحاجز

الاستطراذي بشكل أساسي عن المكونات السابقة في تركيز الانتباه على عمليات المعلومات المتكاملة بدلاً من عزل الأنظمة الفرعية، مما يوفر قاعدة أفضل لمعالجة الجوانب الأكثر تعقيداً للمنسق المركزي في الذاكرة العاملة .

وتؤثر الذاكرة العاملة تأثيراً حيوياً على الإدراك واتخاذ القرارات وحل المشكلات، واشتقاق أو ابتكار معلومات جديدة. وباختصار فإنها تمثل أهم مكونات عملية التفكير. فالمثيرات البيئية ليست دائماً على نفس الحالة التي نشقها من العالم الخارجي، وإنما تخضع لأنماط من المعالجة والتعديل، حيث تتحول من صيغتها الخام إلى صيغة التجهيز والمعالجة، كما أنها لا تظل في الذاكرة طويلة المدى على الصورة التي تم تخزينها عليها، فالذاكرة الإنسانية تقوم بتمثيل مثيرات العالم الخارجي رمزياً ولا تحتفظ بصورة طبق الأصل لهذه المثيرات. وهذه الطبيعة الرمزية في تمثيل المثيرات هامة لعمليات المعرفة، وعلى ذلك فالذاكرة العاملة تختص بعمليات التحليل والمقارنة لما هو مخزن في الذاكرة بعيدة المدى من خلال نمط التعرف (ابراهيم، 2010).

### الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم.

وقد ركزت العديد من الدراسات على أهمية الذاكرة العاملة في التحصيل لدى التلاميذ بشكل عام وذوي صعوبات التعلم بشكل خاص، حيث أشارت الدراسات إلى أن ذوي صعوبات التعلم لديهم خصائص تميزهم كما أكدت وجود فروق دالة إحصائية في الأنشطة المعرفية التي تنهض بها الذاكرة العاملة لصالح العاديين (الزيات، 1998).

ويشير القريطي (2005) إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من ضعف في كفاءة الذاكرة العاملة ومحدودية سعتها، كما يعانون من مشكلات في عمليات تعرف الأشياء بسهولة واكتساب المعلومات، وحفظها و تخزينها واستدعائها، و ضعف المقدرة على تجهيزها و معالجتها، وإحداث الربط بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة، والتنظيم الكامل فيما بين المعاني والخبرات المكتسبة، فضلاً عن صعوبة الاستفادة من الخبرات السابقة في المواقف الجديدة وفي تعديل سلوكهم، مما يؤدي بدوره إلى ظهور صعوبات في تعلم القراءة والكتابة والتهجي والعمليات الحسابية.

إلا أن صعوبات الذاكرة العاملة تعتبر مشكلة أساسية وجوهرية لدى الأطفال والبالغين من ذوي صعوبات التعلم، اعتماداً على أداءهم الأكاديمي والعمر ونمط الصعوبة ومتطلبات المعالجة لديهم. (Swanson, Cohran & Ewers 1991) بأن مقاييس الذاكرة العاملة تميز بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين، حيث ذكروا أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتسمون بقصور واضح في الذاكرة العاملة، وأنهم عادة ما ينسون الكلمات وحقائق الحساب والاتجاهات.

وتتفق العديد من الدراسات الحديثة على أن الذاكرة العاملة تلعب دوراً مهماً في التمييز بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وغيرهم، حيث بحثت دراسة (Ackreman et al, 1990) الفروق بين تلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين في سعة الذاكرة العاملة وبلغت العينة (40) تلميذاً وتلميذة بينهم (20) ذوي صعوبات التعلم، و(20) تلميذاً وتلميذة من العاديين وبلغ متوسط أعمارهم (12.3) وتم قياس الذاكرة العاملة لديهم من خلال تطبيق اختبار مدى الأرقام السمعي لبادلي، بالإضافة إلى مهام تذكر الكلمات والجمل واسترجاع القصة وكشفت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ( $P < 0.001$ ) في الأداء على مهام الذاكرة العاملة وذلك لصالح العاديين وتوصلت الدراسة في مجمل نتائجها إلى أن من أهم العوامل التي ترتبط بصعوبات التعلم هو نقص سعة الذاكرة العاملة (عاشور، 2005).

### ثانياً: الدراسات السابقة

لقد ذكر الأدب التربوي عدداً كبيراً من الدراسات التي اهتمت بالذاكرة لدى فئات مختلفة من بينها ذوي صعوبات التعلم. فقد ذكرت ماهلر وشاردت Maehler & Schuchardt (2011) في مقال لهم دراسة هدفت إلى الإجابة عن عدد من الأسئلة من بينها، ما هو نوع الذاكرة العاملة الذي يعتبر أساس الاضطرابات المختلفة للمهارات الدراسية والتعليمية؟ تكونت عينة الدراسة من 20 طفلاً من ذوي عسر القراءة ومن 19 طفلاً من ذوي عسر الحساب، ومن 27 طفلاً من ذوي الاضطرابات المختلفة في المهارات المدرسية. تراوحت أعمار الأطفال في الدراسات الثلاثة بين 10 سنوات تقريباً و 12 سنة تقريباً، بالإضافة إلى عينة من الأطفال العاديين. وقد أشارت النتائج إلى وجود صعوبات في الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة والرياضيات والتهجى أكثر من الأطفال ذوي عسر القراءة أو عسر الحساب. وأظهرت النتائج وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم بغض النظر عن مستوى الذكاء. وأشارت أيضاً إلى عدم وجود فروق في وظائف الذاكرة العاملة رغم وجود فروق دالة في الذكاء.

وكذلك فقد قام سوانسون (Swanson, 2001) بدراسة هدفت إلى استعراض الدراسات السابقة التي تبين وتثبت أن العجز والنقص في الذاكرة العاملة هو من المشكلات الأساسية لدى الأطفال والكبار ذوي صعوبات التعلم. ومن خلال استعراض بعض الدراسات السابقة عن الذاكرة العاملة البصرية والمكانية واللفظية، يبين أن هناك أدلة على أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يعانون من عجز ونقص في الجهاز الفونولوجي تظهر. وأشارت بعض الدراسات إلى أن العجز والنقص في الذاكرة العاملة لدى الأطفال ربما يعكس مشكلات في ضبط الانتباه، وهو

نشاط جهاز المعالجة التنفيذية. ويعتقد أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات في تغيير واستبدال وتحديث المعلومات في الذاكرة العاملة.

أما دراسة لأكرمان وديكمان وجاردنير Dykman & Ackerman، عام 1990 فقد هدفت إلى المقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين في سعة الذاكرة العاملة، وتكونت عينة الدراسة من 20 تلميذاً وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم و20 تلميذاً وتلميذة من العاديين بلغ متوسط أعمارهم 12.3 سنة، ولقياس الذاكرة العاملة تم تطبيق اختبار مدى الأرقام السمعي لبادلي. وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $p < 0.001$ ) في مهام الذاكرة العاملة لصالح العاديين، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $p < 0.001$ ) في مهمة تذكر الجمل واسترجاع القصة لصالح العاديين، كما أشارت إلى نقص الذاكرة العاملة لذوي صعوبات التعلم لصالح العاديين.

وهكذا فقد أكدت العديد من البحوث إلى وجود عجز في الذاكرة العاملة لدى ذوي صعوبات التعلم مقارنة بالعاديين. وأنه توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم بغض النظر عن مستوى الذكاء. الذاكرة العاملة تلعب دوراً مهماً في التنبؤ بالأداء المدرسي. وأن مشكلات الذاكرة العاملة هي أساس بعض المشكلات الدراسية التي يعاني منها التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وأن التعرف على ذوي صعوبات التعلم من خلال التباعد بين الذكاء والتحصيل يصعب المقارنة بين الأطفال والتعرف على خصائصهم. وهكذا فإن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة على أهمية الدور المحوري الذي تلعبه الذاكرة العاملة في التأثير على المستوى الدراسي للتلميذ، وأن الذاكرة العاملة قد تسبب مشكلات دراسية في التحصيل. وقد شككت بعض الدراسات بمصادقية محك التباعد في الكشف عن ذوي صعوبات التعلم وهذا ما يعزز ضرورة البحث عن سبل أخرى للتنبؤ وتشخيص حالات صعوبات التعلم.

### الطريقة والإجراءات

#### منهج الدراسة

المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي المقارن، حيث تمت المقارنة بين طريقتين للكشف عن صعوبات التعلم هما: مقياس الذاكرة العاملة ومحك التباعد بين الذكاء غير اللفظي والتحصيل ووصف القدرة التنبؤية لهذه المقاييس.

#### أفراد الدراسة

المجتمع المستهدف في هذه الدراسة هم جميع تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المسجلين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت في المحافظات الست (حولي، العاصمة، الفروانية، مبارك

الكبير، الأحمدى، الجهراء) للعام الدراسي(2012-2013) والبالغ عددهم (27310) طالباً وطالبة بحسب إحصائيات وزارة التربية. وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (968) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في (16) مدرسة مختلفة تم اختيارها بطريقة عشوائية من المحافظات الستة، والجدول 1 يبين توزيع أفراد العينة حسب تلك المحافظات.

**جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس والمحافظة:**

ت	المحافظة	عدد التلاميذ الذكور	عدد التلاميذ الإناث	المجموع
1	مبارك الكبير	89	91	180
2	حولي	82	101	183
3	الفروانية	78	66	144
4	العاصمة	87	97	184
5	الأحمدي	65	77	142
6	الجهراء	59	76	135
	المجموع	508	968	

### إجراءات فرز العينة

بلغ عدد أفراد العينة 968 تلميذاً وتلميذة، وقد تم اتخاذ الإجراءات التالية لتحديد الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

### أولاً: تطبيق محك التباعد:

تم تطبيق محك التباعد من خلال تحديد نسبة الذكاء ومقارنتها مع التحصيل الدراسي للتلاميذ. **أ-محك درجة الذكاء:**

فقد تم تحديد نسبة الذكاء للتلاميذ من خلال النتائج التي أفرزتها نتائج اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن (عبدالرؤوف، 1999). وفي ضوء معايير هذا الاختبار تم اعتماد المئين 50 كمحك لاستثناء جميع الحالات التي تحصل على درجة ذكاء أقل منها.

### **ب-محك التحصيل:**

تم تحديد مستوى تحصيل التلاميذ في الرياضيات والقراءة من خلال كشف الدرجات المدرسية الخاصة بهم بناء على اختبارات الفصل الدراسي الأول لعام 2012-2013م. وحيث أنه لا توجد درجة خاصة بالقراءة وحدها في السجلات المدرسية الرسمية، قد تم حصر درجات القراءة من السجلات الجانبية للمعلمات. وتم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين هاتين



الدرجتين لـ 30 تلميذاً فبلغ 0.881 وهو مؤشر عالٍ يعطي مبرراً لاعتماد درجة اللغة العربية للدلالة على مستوى القراءة.

وعليه فقد تم حصر الحالات التي تتحرف درجاتهم التحصيلية نصف درجة انحرافية على الأقل دون المتوسط الحسابي لمجموعة التلاميذ الذي بلغ اللغة العربية 76.63 بانحراف معياري 15.55، وبلغ للرياضيات 43،79 بانحراف معياري 14.01، وهكذا فقد تم حصر جميع الحالات التي قد حصلت على درجة تحصيل أقل بنصف درجة معيارية. وقد بلغ عددهم (168) طالباً وطالبة، حيث تم استبعاد (800) طالباً وطالبة لا ينطبق عليهم محك التباعد. وقد تم اعتماد الدرجات التي تقل عن المتوسط بنصف انحراف معياري بدلاً من درجة معيارية واحدة بسبب طبيعة تضخم الدرجات في مدارس الكويت حيث أنها لا تعبر حقيقة عن المستوى التحصيلي للطلاب، ومن هذا المنطلق تمت استشارة اللجنة الإشرافية بالاعتماد على نصف درجة معيارية كمحك للتباعد بين الدرجات.

#### ثانياً: تطبيق محك الاستبعاد:

أ- تم استبعاد بعض الحالات التي تعاني من مشاكل صحية من خلال البحث في السجلات الصحية، كما استبعدت حالات أخرى التي تعاني من اضطرابات اجتماعية وذلك بمساعدة الأخصائي الاجتماعي في كل مدرسة، وقد بلغ عدد تلك الحالات 31 حالة.

ب- تطبيق بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة والرياضيات (الزيات، 2007): تم تحديد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال الاستعانة بتقديرات معلمين ومعلمات الرياضيات واللغة العربية وذلك بتطبيق مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم وبناء عليه تم استبعاد (82) تلميذاً وتلميذة، وبذلك فقد تم تحديد (55) تلميذ وتلميذة تم اعتبارهم ذوي صعوبات التعلم.

#### أدوات الدراسة:

في هذه الدراسة تم تطبيق الأدوات التالية:

أولاً: اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن (إعداد: عبدالرؤوف، 1999). يعد اختبار المصفوفات المتتابعة من أشهر اختبارات الذكاء المتحررة ثقافياً وقام بإعداده رافن (Raven) سنة 1938، وهو يعد من الاختبارات التي يمكن تطبيقها بشكل جمعي، حيث يتكون من 48 مصفوفة كل منها بمثابة شكل كبير حذف جزء منه وعلى المفحوص أن يحدد الجزء الناقص من بين 6 أو 8 أشكال تعرض تحت الشكل. طبق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (388) طالباً وطالبة من الصف الأول الابتدائي حتى الصف الرابع الثانوي تراوحت أعمارهم من 6 سنوات حتى 18 سنة، وتم حساب معاملات ثبات الاختبار بعدة طرق هي: إجراء التطبيق وإعادة التطبيق،

التجزئة النصفية، التناسق الداخلي وبلغت معاملات الثبات 87,0، 9,0، 89,0 على التوالي. كما تم إيجاد دلالة صدق المحك التنبؤي، من خلال حساب معامل الارتباط بين أداء الأفراد على اختبار المصفوفات المتتابعة ودرجات التحصيل الدراسي لديهم، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط  $r = 0.61$ .

**ثانياً:** بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم (إعداد: الزيات، 2007). تقوم بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم على تقديرات المعلمين للخصائص السلوكية للتلاميذ، وقد اتفق العديد من الباحثين على اتساق هذه الخصائص وثباتها النسبي وصدقها الظاهري. وارتفاع القيمة التنبؤية لها في ضوء مقارنتها بالقيمة التنبؤية للاختبارات الجمعية والفردية في الكشف عن ذوي صعوبات التعلم (الزيات، 1998). وقد تم إعداد بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم للاستخدام في الكشف والتشخيص المبكر لذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، بدءاً من الصف الثالث حتى الصف التاسع، وتتكون من ستة عشر مقياساً مستقلاً منها خمسة مقاييس تتناول اضطرابات العمليات المعرفية أو صعوبات التعلم النمائية، المتمثلة في: (الانتباه، الإدراك السمعي، الإدراك البصري، والإدراك الحركي، والذاكرة). وثلاث أخريات تتناول صعوبات التعلم الأكاديمية: (القراءة، والكتابة، والرياضيات). والمقياس التاسع يشمل ثمانية مقاييس فرعية تتناول صعوبات السلوك الانفعالي والاجتماعي، ونعرض لهذه المقاييس التي تقدمت على النحو التالي:

1- كل مقياس تقدير منها يتكون من 20 بنداً (فقرة) تصف أشكال السلوك المرتبطة بصعوبات التعلم في المجال موضوع التقدير، وعلى القائم بالتقدير قراءة كل بند واختيار البديل الذي يصف على أفضل نحو ممكن مدى انطباق السلوك الذي يصفه البند على التلميذ موضوع التقدير وذلك بإعطاء تقدير على مقياس ليكرت يتدرج على النحو التالي: دائماً، وغالباً، وأحياناً، نادراً، ولا ينطبق.

2- يتم حساب الدرجات الخام لكل مقياس عن طريق جمع تقديرات المعلمين أو الآباء لجميع البنود (أنماط السلوك الممثلة لهذه البنود) ثم يتم تحويل تلك الدرجات الخام إلى مؤشرات وفقاً لأسس إعداد المؤشرات.

3- يتم استبعاد من يحصلون في مقاييس التقدير على درجات تقل عن 22 للقراءة و 23 للرياضيات وذلك باعتبارهم من ذوي التفريط التحصيلي، وليسوا من ذوي صعوبات التعلم.

تم التحقق من دلالات صدق مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم بعدة طرق وهي صدق المحتوى، صدق التكوين، الصدق العاملي والصدق المحكي وقد ثبت أن البطارية تتمتع بدرجة عالية من الصدق حيث بلغت القيم للقراءة والرياضيات أكثر من 0.65 لصدق المحتوى،

معاملات الارتباط دالة عند مستوى 0.01 لصدق التكوين، والصدق العاملي 0.885 للقراءة و0.869 للرياضيات. كما تم حساب دلالات ثبات بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم بطريقتين هما:

الأولى: طريقة الاتساق الداخلي: فقد تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا التي تعتمد على تباين مفردات مقاييس التقدير وهو بذلك يكشف عن ثبات الاتساق الداخلي لبنود المقاييس الفرعية لمقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم، وقد تم إيجاد معامل ألفا على درجات أفراد العينة موزعة وفقاً للعمر الزمني والصف الدراسي. واتضح أن معاملات الثبات مرتفعة بالنسبة للمقاييس حيث تراوحت الدرجة لمقاييس القراءة بين 0.941 و 0.982، وبين 0.925 و 0.955 لمقاييس الرياضيات.

الثانية: طريقة التجزئة النصفية: فقد تم حساب معامل الارتباط بين جزئي الاختبار (الفقرات ذات الأرقام الفردية وعددها 10 مفردات، والمفردات ذات الأرقام الزوجية وعددها 10 مفردات)، ثم تصحيح معامل الارتباط بين درجات الجزئين لكل مقياس فرعي باستخدام معادلة سبيرمان- براون. وقد تم حساب معاملات الثبات بهذه الطريقة لدرجات العينة موزعة وفقاً للعمر الزمني والصف الدراسي. واتضح أن معاملات الثبات مرتفعة بالنسبة للمقاييس الفرعية حيث تراوحت الدرجة لمقاييس القراءة بين 0.922 و 0.976، وبين 0.920 و 0.946 لمقاييس الرياضيات، مما يشير إلى أن بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم ومقاييسها الفرعية للقراءة والرياضيات تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

ثالثاً: اختبار الذاكرة العاملة المقنن للأطفال (أبو الديار وآخرون، 2012). يتكون الاختبار من ستة اختبارات فرعية:

1- اختبار الذاكرة المكانية التسلسلية Forward Spatial Span Test :  
يتكون الاختبار من عدد من الدوائر (9 دوائر)، يشير إليها الفاحص بترتيب معين في (21) محاولة وعندما ينتهي من كل محاولة يستجيب المفحوص بالإشارة إلى الدوائر نفسها بالترتيب الذي قام به الفاحص نفسه. ويتم حساب الدرجة الكلية من خلال عدد المحاولات التي ذكر فيها المفحوص ترتيب الدوائر بشكل صحيح، وتتراوح الدرجة على هذا الاختبار بين صفر \_ 21.

2- اختبار الذاكرة المكانية العكسية Back ward Spatial Span Test :  
يتكون الاختبار من تسعة دوائر، يشير إليها الفاحص بترتيب معين في (18) محاولة وعندما ينتهي من كل محاولة يستجيب المفحوص بالإشارة إلى الدوائر نفسها بالترتيب الذي قام به الفاحص نفسه. ويتم حساب الدرجة الكلية من خلال عدد المحاولات التي ذكر فيها المفحوص ترتيب الدوائر بشكل صحيح، وتتراوح الدرجة على هذا الاختبار بين صفر - 18.

### 3- اختبار إعادة الجمل Sentence Repetition Test :

يتكون الاختبار من 15 جملة يقوم الفاحص بقراءة كل جملة للمفحوص بشكل واضح. ثم يحاول المفحوص بعد انتهاء الفاحص تذكرها وإعادتها كما ذكرها الفاحص بالضبط وبأسرع وقت ممكن، ويكتب الفاحص الجملة التي ذكرها المفحوص بالضبط. ثم ينتقل الفاحص ويقرأ الجملة التي تليها، وتترك للمفحوص فرصة الإجابة وهكذا. وتحسب الدرجة الكلية لكل جملة بمجموع عدد الكلمات الصحيحة التي ذكرها المفحوص بترتيب صحيح. ويدون الفاحص الوقت الذي استغرقه المفحوص في إعادة كل جملة ويدون درجته. مجموع درجات الاختبار (197) درجة هي مجموع الكلمات الصحيحة بالترتيب الصحيح.

### 4- اختبار الذاكرة الرقمية التسلسلية Forward Digit Recall Test :

يتكون من مجموعة من الأرقام التي يقوم الفاحص بقراءتها بشكل واضح. رقماً تلو الآخر، يقوم المفحوص بعد ذلك بإعادتها بنفس الترتيب الذي قرأت فيه. وتحسب الدرجة الكلية للمفحوص على الفقرة من خلال مجموع الإجابات الصحيحة من الأرقام المعروضة. وتتراوح الدرجة على هذا الاختبار من صفر – 21.

### 5- اختبار الذاكرة الرقمية العكسية Back Word Digit Recall Test :

يتكون من مجموعة من الأرقام التي يقوم الفاحص بقراءتها بشكل واضح. رقماً تلو الآخر، يقوم المفحوص بعد ذلك بإعادتها بعكس الترتيب الذي قرأت فيه. وتحسب الدرجة الكلية للمفحوص على الفقرة من خلال مجموع الإجابات الصحيحة من الأرقام المعروضة. وتتراوح الدرجة على هذا الاختبار من صفر – 18.

### 6- اختبار استدعاء المسموع Listening Span Test :

يتكون الاختبار من عدد من العبارات يقوم الفاحص بقراءتها بشكل واضح. ثم يستجيب المفحوص بالحكم على العبارة، إذا ما كانت صحيحة ولها معنى، أم أنها غير صحيحة وليس لها معنى، ثم يذكر آخر كلمة في كل جملة بالترتيب. وتتراوح الدرجة على هذا الاختبار بين صفر – 6. ويبين الجدوا 2 معاملات الصدق والثبات لأبعاد مقياس الذاكرة العاملة.

جدول (2): معاملات الصدق والثبات للمقياس

أبعاد المقياس	قيمة الثبات ألفا	قيمة ثبات النصفية	التجزئة معاملات الصدق الذاتي
الذاكرة المكانية التسلسلية	0.913	0.71	0.95
الذاكرة المكانية العكسية	0.863	0.94	0.93
إعادة الجمل	0.950	0.93	0.97
الذاكرة الرقمية التسلسلية	0.940	0.87	0.97

0.97	0.99	0.951	الذاكرة الرقمية العكسية
0.92	0.99	0.852	استدعاء المسموع

### نتائج الدراسة ومناقشتها

ينص السؤال الأول على ما يلي: " هل هناك فرق ذو دلالة إحصائية في مستوى الذاكرة العاملة بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في الكويت؟" للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات ذوي صعوبات التعلم وغيرهم من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في الكويت على اختبار الذاكرة العاملة، وبعد ذلك تم استخدام اختبار (t) للعينات المستقلة للتحقق من دلالة الفرق بين متوسطي المجموعتين كما يوضح الجدول 3.

جدول (3): نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي ذوي صعوبات التعلم وغيرهم من تلاميذ الصف الخامس على اختبار الذاكرة العاملة

الاختبار	صعوبات التعلم		ليسو ذوي صعوبات		قيمة (t)	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الذاكرة العاملة	74.53	19.59	102.13	45.08	4.16	0.000

يلاحظ من الجدول 3، أن متوسط درجات الطلبة العاديين قد بلغ (102.13) بانحراف معياري (45.08) وهو يفوق المتوسط الحسابي لذوي صعوبات التعلم الذي بلغ (74.53) بانحراف معياري (19.59)، وكان الفرق بين المتوسطين دال إحصائياً، حيث كانت قيمة (t) المحسوبة تساوي (4.16) وكان مستوى الدلالة المشاهد يساوي (0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة المحدد مسبقاً (0.05). مما يشير إلى أن الفرق في مستوى الذاكرة العاملة بين ذوي صعوبات التعلم وغيرهم من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي قد كان لصالح الطلبة العاديين.

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما أشارت إليه ليرنر (Lerner، 2003) بأن أداء ذوي صعوبات التعلم يتسم بالقصور في مهام الذاكرة العاملة، ولذلك يجدون صعوبة كبيرة في بداية محاولتهم اكتساب المعلومة الجديدة، وتؤدي إلى ظهور صعوبات التعلم الناتجة عن قصور في أداء أحد أجزاء مكونات الذاكرة العاملة. كما أشار دين (Dehn، 2008) إلى أن الذاكرة العاملة

لها علاقة قوية بالتعليم الأكاديمي وبالوظائف المعرفية فوجود خلل في الذاكرة العاملة يعطي معلومة هامة تكون مسئولة عن صعوبات التعلم بنسبة عالية.

أما السؤال الثاني والمتعلق بمعادلة التنبؤ بتصنيف الأفراد إلى حالات صعوبات تعلم في اللغة العربية أو حالات ليس لديها صعوبات تعلم من خلال درجات الذاكرة العاملة، فقد تمت الاجابة عليه من خلال استخدام أسلوب الانحدار اللوجستي.

جدول (4): تحليل الانحدار اللوجستي للتنبؤ بحالات صعوبات تعلم اللغة العربية من خلال درجات الذاكرة العاملة

Variables in the Equation						
	B	S.E	wald	df	Sig.	Exp(B)
درجة الذاكرة	.034	.010	12.454	1	.000	1.034
الثابت	-1.655-	.712	5.403	1	.020	.191

وبناءً على الجدول 4 فإنه يمكن اشتقاق معادلة التنبؤ بالأرجحية على النحو التالي:

$$\ln(\text{ODDS}) = 0.034 (\text{درجة الذاكرة}) - 1.65$$

مثال: إذا افترضنا أننا طبقنا مقياس الذاكرة العاملة على طفل (أحمد) وحصل على درجة = 40 فما هو احتمال أن يكون هذا الشخص ممن هم ليسوا ذوي صعوبات تعلم أو من ذوي صعوبات تعلم اللغة العربية؟

$$\ln(\text{ODDS}) = 0.034 (\text{درجة الذاكرة}) - 1.65$$

$$\ln(\text{ODDS}) = 0.34 (40) - 1.65 = -.29$$

$$\text{ODDS} = e^{a+bx}$$

$$\text{ODDS} = 0.74$$

وهذا يعني أن الشخص الذي درجته على الذاكرة 40 لديه فرصة 0.74 أن يكون من العاديين وهي أقل من فرصته بأن يكون من ذوي صعوبات التعلم.

أما السؤال الثالث فإنه يهتم بنسبة دقة القرار في التصنيف إلى صعوبات تعلم لغة عربية أو عدم صعوبة بناءً على درجات الأفراد في الذاكرة العاملة؟" وقد تمت الإجابة عليه من خلال الانحدار اللوجستي Logistic Regression وقد كانت نسبة دقة القرار 73.6 كما يبين جدول 5.

جدول (5): تصنيف حالات صعوبات تعلم اللغة العربية الملاحظة والمتنبأ بها

			الحالات المتنبأ بها	
			نسبة الدقة	درجة اللغة العربية
				صعوبة
				عدم صعوبة
اللغة	درجات	صعوبة	23.3	23
العربية		عدم صعوبة	92.5	74
النسبة الكلية			73.6	

### توصيات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يمكن التوصية بما يلي: أولاً: إيلاء الذاكرة والمفاهيم ذات العلاقة بمزيد من الاهتمام والبحث لتطوير أدوات قياس مناسبة. ثانياً: اعتماد الذاكرة العاملة كواحد من المؤشرات الأساسية في استراتيجيات تشخيص وتحديد ذوي صعوبات التعلم وذلك لتجنب الاعتماد على محك التباعد لما عليه من ملاحظات. ثالثاً: إجراء دراسات طولية للتحقق من العلاقة بين الأداء في الذاكرة العاملة للأطفال ما قبل المدرسة وظهور مشكلات أو صعوبات التعلم في مراحل لاحقة. رابعاً: إعطاء المزيد من الاهتمام لتطوير استراتيجيات تنمية الذاكرة العاملة وخاصة للطلبة ضعاف التحصيل. وأخيراً، إجراء المزيد من

البحوث الهادفة إلى زيادة درجة الدقة في التنبؤ بحالات صعوبات التعلم اعتماداً على اختبارات الذاكرة العاملة وغيرها من الاختبارات.

### قائمة المراجع

- إبراهيم، سليمان وأحمد، هاني. (2011). صعوبات التعلم النمائية وأثرها على القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم. القاهرة: مكتبة إيتراك.
- إبراهيم، سليمان. (2010). سيكولوجية صعوبات التعلم. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- إبراهيم، سليمان. (2007). المخ وصعوبات التعلم: رؤية في إطار علم النفس العصبي المعرفي. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- أحمد، قحطان. (2004). صعوبات التعلم. عمان: دار وائل للنشر.
- الخطيب، جمال والحديدي، منى. (2009). المدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار الفكر.
- الزيات، فتحي. (2007). مقاييس التقدير التشخيصية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحي. (1998أ). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحي. (1998ب). الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي: المعرفة والذاكرة والابتكار. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- السرطاوي، زيدان وسالم، كمال. (1992). المعاقون أكاديمياً وسلوكياً خصائصهم وأساليب تدريسهم. الرياض: الصفحات الذهبية.
- السعدون، ندى. (2007). كفاءة الذاكرة العاملة لدى ذوات صعوبات التعلم والعاديات من تلميذات المرحلة الابتدائية في مملكة البحرين (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الخليج العربي، البحرين.
- الطيب، عصام ورشوان، ربيع. (2006). علم النفس المعرفي: الذاكرة وتشفير المعلومات. القاهرة: عالم الكتب.
- القريطي، عبدالمطلب. (2005). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- خليفة، وليد وسعد، مراد والمارية، أيمن. (2010). الذاكرة وما وراء الذاكرة لدى المتخلفين عقلياً في ضوء علم النفس المعرفي. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.



- خليفة، وليد وسعد، مراد. (2007). كيف يتعلم المخ ذو الاضطرابات السلوكية والوجدانية. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- عاشور، أحمد. (2005). الانتباه والذاكرة العاملة لدى عينات مختلفة من ذوي صعوبات التعلم وذوي فرط النشاط الزائد والعاديين. مجلة البحوث التربوية والنفسية. جامعة المنوفية.
- عبد الفتاح، حافظ. (2000). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عكاشة، أحمد. (2000). علم النفس الفسيولوجي. القاهرة: مكتبة الانجلو.
- مصطفى، رياض. (2005). صعوبات التعلم. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- هاني، وليد. (2008). صعوبات التعلم: أنشطة تطبيقية وطرق عملية لمعالجة صعوبات التعلم. عمان: دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع.
- هالاهان، دانيال وكوفمان، جيمس ولويد، جون وويس، مارجريت. (2007). صعوبات التعلم- مفهوما- طبيعتها- التعليم العلاجي. (ترجمة: محمد، عادل) عمان: دار الفكر. (الكتاب الأصلي منشور عام 2005).

## References:

- Ackerman, P. Dykman, R. A. & Gardener, M. Y. (1990). Counting rate, Naming rate, Phonological sensitivity & working memory span: Major factors in dyslexia. Journal of Learning Disabilities. 23(5), 325 – 334.
- Ackerman, P. T. Dykman, R. A. & Gardener M. Y. (1990). Counting Rate, Naming Rate, Phonological Sensitivity and Working Memory Span: Major Factors in Dyscalculia. Journal of Learning Disabilities. 23(5), 325-334.
- Baddeley, A.D. (1992) . working memory. 255, Iss . 5044, p556.
- Dehn, M. J. (2008). Working Memory and Academic Learning: Assessment and Intervention. New Jersey: John Wiley & sons.
- Gathercole, S. E., Alloway, T. P., Willis, C. & Adams, A. M. (2006). Working memory in children with reading disabilities. Journal of Experimental Child Psychology, 93, 265 – 281.
- LDA Board.(2012). What Are Learning Disabilities? Retrieved 12.06.2015 from: <http://ldaamerica.org/advocacy/lda-position-papers/what-are-learning-disabilities/>

- Lerner, J. (2003). Learning Disabilities theories, Diagnosis and Teaching Strategies. Boston: Houghton milfin company.
- Maehler, C. & Schuchardt, K. (2011). Working memory in children with learning disabilities: Rethinking in the criterion of discrepancy. International Journal of Disability, development, and Education, 58(1), pp.5-17.
- Swanson, H. L. (1994). Short-term Memory and Working Memory: Do Both Contribute to Our Understanding Of Academic Achievement In Children and Adults With Learning Disabilities?. Journal of Learning Disabilities. 27, 34-50.
- Swanson, H. L. Cohran, K. F. & Ewers, C. A. (1990). Can learning disabilities be determined from working memory. Journal of Learning Disabilities. 23(1). 59-67.
- Swanson, H. Lee. (2001). Learning disabilities as a working memory deficit. Issues in Education, 7(1), pp.1-48.
- Thorndike, R. (1997) . Measurement and Evaluation in Psychology and Education . New Jersey : Prentice hall.

## الثقافة التنظيمية السائدة في الجامعات الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وعلاقتها ببعض المتغيرات

د. نجوى عبد الحميد دراوشه

الكلية الأردنية للعلوم والتكنولوجيا / الأردن

### الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى الثقافة التنظيمية السائدة في الجامعات الأردنية بإقليم الشمال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، تكونت عينة الدراسة من (382) عضواً من أعضاء هيئة تدريس تم اختيارهم عشوائياً، من أصل (500) عضو هيئة تدريس من مجتمع الدراسة، تم استخدام استبانة كأداة لأغراض الدراسة على نمط ليكرت خماسي التدرج بعد التأكد من صدقها وثباته، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها: أن مستوى الثقافة التنظيمية جاء بدرجة متوسطة. حيث توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) يُعزى لنوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، وجاءت لصالح الجامعات الحكومية، والرتبة الأكاديمية: أستاذ مشارك، وأستاذ. وعدم وجود فروق يُعزى لمتغير الجنس، أو للتفاعلات الثنائية، أو للتفاعلات الثلاثية، بين متغير: نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس. وتوصي الدراسة بضرورة عقد دورات، وندوات، ومحاضرات، وعمل منشورات، لتعزيز جانب الثقافة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس، وإجراء العديد من البحوث ذات العلاقة بموضوع البحث بتناوله متغيرات أخرى.

**الكلمات المفتاحية:** الثقافة التنظيمية، إقليم الشمال، أعضاء هيئة التدريس، الجامعات.

**at the Teaching Staff Organizational culture as Perceived by  
.Jordanian Universities, in Light of Some Variables**

**By**

**Dr. Najwa Abdel Hamid Darawsheh  
Jordan College of Science and Technology – Jordan**

## Abstract

The Dominant Organizational Culture as Perceived by Teaching Staff at the Jordanian Universities, in Light of some Variables. A Sample of (382) Teaching staff from different ranks, was chosen randomly from a study population of (500). A questionnaire with five likert scale as a tool for the study purposes. Reliability and validity were investigated. The study results showed that there were significance differences at ( $\alpha=0.05$ ) in the organizational culture with regard to teaching staff rank and type of to University, with no difference. According to their gender. Upon the addition to the study results, the researcher recommended to hold courses, training, lectures, to encourage organizational culture among the teaching staff, also the study recommended doing more research regarding the study variables.

**Key words:** organizational culture, Universities North County.

## خلفية الدراسة

تظهر أهمية الثقافة ودورها الحيوي في تكوين وتشكيل شخصية الفرد وقيمه ودوافعه واتجاهاته، وتشكل الثقافة إطاراً لأنماط السلوك المختلفة للفرد، ولكل مؤسسة أو منظمة ثقافتها الخاصة تتطور مع تقدم الزمن، وتتميز المؤسسات العاملة بثقافة خاصة تختلف عن المؤسسات أو المنظمات الأخرى، وهذا يدل على أن لكل مؤسسة ثقافة وهوية تنتمي للمجال والمكان الخاص بها يميزها عن ثقافة المنظمات الأخرى. لما لها من أهمية كبرى في التأثير على سلوك العاملين، فالثقافة التنظيمية هي امتداد وانعكاس للثقافة السائدة في المجتمع، والتي ينعكس تأثيرها على جميع العاملين. مما أدى إلى إثارة اهتمام الكتاب والباحثين والمهتمين بأهمية الثقافة وعلاقتها بالمنظمة (الرشيد، 2004)، ويرى ملحم (2003:7) بأن دراسة الثقافة التنظيمية أصبحت من الضرورات التي تحتم علينا دراستها، لما يتميز عالمنا المعاصر من تغيرات ثقافية متلاحقة وسريعة غالباً ما يواكبها اهتزازات في القيم، والاتجاهات، وأنماط السلوك، مما يترتب على ذلك ظهور كثير من المشكلات النفسية، والاجتماعية، وتظهر آثارها على سلوكيات الأفراد وأفعالهم".

وأكد الشريف (2005:57) على "إن الثقافة التنظيمية تلعب دوراً رئيسياً على جميع المستويات والأنشطة داخل التنظيم الإداري فهي تساهم في خلق المناخ التنظيمي الذي يعمل على

تحسين وتطوير الأداء بشكل ملائم وفعال، فهي إطار معرفي من الاتجاهات والقيم ومعايير السلوك والتوقعات التي يتقاسمها العاملون في المنظمة، وتؤدي القيم التنظيمية دوراً هاماً في الحفاظ على هوية المنظمة ورسالتها، فهي تؤثر على أداء المنظمة، وأداء الجماعة، وأداء الفرد، من خلال القيم والمعايير النابعة من الثقافة التنظيمية التي تؤثر على اتخاذ القرارات اليومية المتعلقة بإنجاز الأعمال الخاصة بالمنظمات". فقد عرف شاين (Schien:1997:9) الثقافة التنظيمية: بأنها " نمط من الافتراضات الأساسية مبتدعة أو مكتشفة أو مطورة من قبل جماعة، كما تعلمتها من خلال التلاؤم مع مشكلات العالم الخارجي، وضرورات التلاؤم الداخلي التي أثبتت صلاحيتها، لكنها تعد قيمة، ويجب تعليمها للأعضاء الجدد في المنظمة باعتبارها طرق صحيحة للإدراك والتفكير، والإحساس فيما يتعلق بتلك المشكلات". وعرفها الكبيسي (1998) بأنها المناخ الإيجابي الذي يساعد في تبادل المعلومات والأفكار والمشاعر، ويزيد في الانفتاح والتأثير في الآخرين والاعتماد المتبادل، وهذه جميعاً تزيد من الرضا والانتماء للعمل.

أما هوفسد (Hofsted,1991) فيعرف الثقافة التنظيمية بأنها: البرمجية الذهنية الجماعية التي تميز أفراد مؤسسة عن غيرها ويرى أن الثقافة التنظيمية تعكسها الممارسات التنظيمية في كل من الرموز والطقوس والقصص والأساطير والتي تشكل الجزء الظاهر والمرئي من الثقافة، بينما تمثل القيم الجزء الخفي المتضمن للسلوك. ووصفها هودج وانطوني (Hodge & Anthony, 1991) بأنها: منظومة المعاني والقيم، والمعتقدات، والأعراف، والفلسفة، والتوقعات التنظيمية التي تشكل سمة خاصة للتنظيم بحيث تخلق فهماً مشتركاً حول ماهية التنظيم، والسلوك المتوقع من الأعضاء فيه، وتساعد في حل مشكلاتهم.

أما شيرموبورن (Schermerborn,1992) يرى بأنها: نظام القيم والمعتقدات التي يشترك فيها العاملون في التنظيم". وأكد الفاعوري (2005:152) بأنها: " السعي لإيجاد قيم وأهداف مشتركة بين العاملين ، تمثل أحد الأدوار الرئيسية للقائد، من خلال إيجاد طريقة لتنظيم الأعمال، في ضوء القيم المشتركة والمعتقدات التي تمثلها المنظمة". أما جونز (Jones,2004:195) الثقافة التنظيمية بأنها: " مجموعة من القيم والمعايير المشتركة بين أفراد المنظمة، والتي تضبط تفاعلات أعضاء المنظمة مع بعضهم بعضاً، ومع الأفراد الآخرين خارج المنظمة".

- ويرى أبو بكر (2006:129) بأن سر الاهتمام المتزايد بثقافة المنظمة على اعتبار أنها: " من المحددات الرئيسة لنجاح المنظمة أو فشلها على افتراض وجود علاقة ارتباطية بين نجاح المنظمة وتركيزها على القيم والمفاهيم التي تدفع أعضائها إلى الالتزام والعمل الجاد والابتكار والتحديث والمشاركة في اتخاذ القرارات والعمل للمحافظة على الجودة وتحسين

الخدمة وتحقيق الميزة التنافسية والاستجابة السريعة للملائمة لاحتياجات العملاء والأطراف ذوي العلاقة في بيئة عمل المنظمة". وتتمثل الثقافة التنظيمية بعدة عناصر نذكر منها، كما ورد عن المدهون، والجزراوي(1999:397-401)، والعميان(2005:312)، والحريري(2011) بأنها: القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية والأعراف، والتوقعات". للثقافة التنظيمية خصائص تتمثل بشكل عام، بمجموعة من القيم والاتجاهات، والأفكار، والمبادئ التي تربط العاملين داخل المؤسسة، كما أشار إليها كل من: حريم (2004:331)، والعميان(2005:315)، والسكرانه(2009)، وأبو زيادة (2010)، نذكر منها الآتي: الثقافة التنظيمية نظام مركب، ونظام مرن متغير ومتطور، و القيم المتحكمة، والفلسفة والمعايير والقواعد، وأعطاء أفراد المنظمة هوية تنظيمية، وتسهيل الالتزام الجماعي، وتعزيز استقرار النظام المؤسسي.

أما القريوتي(2008:150) "الثقافة التنظيمية تعتبر مصدراً مهماً في التأثير على السلوك التنظيمي، وتختلف النظرة للثقافة التنظيمية، حيث يتعامل معها البعض باعتبارها عاملاً مستقلاً، والنظر للقيم بأنها تنقل بواسطة العاملين إلى التنظيمات كأحد نواتج التنظيم المتمثلة بالقيم، واللغة المشتركة، والرموز، والطقوس المختلفة التي تتطور مع مرور الوقت". ويرى العميان (2008) أن الثقافة التنظيمية شيء يتعلمه الإنسان ويشاركه فيه أعضاء المجتمع بشكل عام، وتتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي: القيم والأفكار والمبادئ التي تتبلور لدى الفرد، الخبرة التي يكتسبها الأفراد نتيجة تفاعلهم المستمر مع البيئة التي تحيط بهم سواء كانت بيئة داخلية أو خارجية، والقدرات والمهارات الفنية التي اكتسبها الفرد في حياته.

إن لكل مؤسسة ثقافة مؤسسية إما أن تكون جيدة أو تكون سيئة، والثقافة الجيدة تؤدي إلى سعادة العاملين في تلك المؤسسة، ويوجد لدينا عدة معايير نحتاج إليها في تطوير الثقافة المناسبة لكي تكون الثقافة قوية مترابطة وذات أهمية، والأمر يحتاج إلى أن تمتلك الثقافة القدرة الداخلية على التكيف مع المتغيرات المؤثرة في الحياة التنظيمية، مثل كيفية صنع القرار، ومن يتخذه، وكيف توزع المكافآت، وغيرها. كما تؤثر الثقافة التنظيمية في آراء العاملين وسلوكياتهم في العمل ولها دور فعال في انجاز العمل المؤسسي.(Singh, and Sinha & Mehta's, 2010) يعد الوعي بالثقافة التنظيمية داخل المؤسسات ضرورة ملحة للعاملين فيها بشكل عام، وطالما الحديث عن إطار الجامعات أصبح الوعي بأهمية الثقافة التنظيمية من الأمور الضرورية للإداريين والعاملين في الجامعات، وذلك لإعطاء صورة واضحة لأنماط التفاعل الإداري داخل قنوات الجامعة، وتعبر عن قيم واتجاهات ومبادئ ومعايير سلوكية يمارسها أعضاء هيئة التدريس وكافة العاملين، لتشكل ثقافتهم التنظيمية داخل الجامعات. ويرى بطاح (2006:56) أن الثقافة التنظيمية هي: ما يشارك فيه أعضاء المؤسسة من أفكار، ومبادئ، ومعايير، واتجاهات

توجه سلوكهم، وتساهم في حل مشكلاتهم. كما تمثل الثقافة التنظيمية جانباً ذو أهمية كبيرة في بيئة المنظمة، وهي نظام القيم والمعتقدات يتقاسمها أعضاء التنظيم لتصبح موجهة للسلوك الفردي والجماعي، وتعتبر الثقافة التنظيمية مكوناً من مكونات الأساسية في البيئة الداخلية للمنظمة، لذلك قد تجد بعض المنظمات نفسها أمام ثقافة تنظيمية يكثر فيها التناقض، وهذا يؤكد على أن الثقافة التنظيمية ظاهرة معقدة تتداخل في تركيبها كثير من العناصر". (عسكر، 2012:74). ويتمثل نجاح الثقافة التنظيمية المؤسسية وتعزيزها باتباع طرق مختلفة نذكر منها، كما ورد عن ماهر (2005)، جلاب (2011)، العميان (2008)، بالآتي :

- الأنظمة : **Systems** : وتعني السياسات وأساليب العمل، ويعبر عنها في مدى التزام المنظمة بقيم، ومعايير سلوكية تجاه العاملين والمجتمع.
- إعلان المبادئ: **Statements of Principles** وتعني أن تقوم المنظمة بإعلان مبادئها وقيمها بمسميات مختلفة من وقت لآخر، وفيها تظهر المنظمة الحقوق والواجبات ، لكافة الأطراف ذات العلاقة.
- الشعارات: **Symbols**: وهي رسائل منطوقة تعبر عن ثقافة المنظمة باستخدام دلالات ورموز، تدل على قيم ومعتقدات ومعايير السلوك للمنظمة.
- القصص: **Stories**: وهي القيم وأنماط السلوك التي تعبر تاريخ المنظمة، الذي يجب الحفاظ عليه، وتذكره وسرده أثناء اللقاءات والاجتماعات بهدف توجيه سلوك الأفراد.
- اللغة الدارجة: **Jargon** : وهي اللغة المستخدمة بشكل غير رسمي ويومي بين العاملين، وهي ذات دلالات ومعنى عند الأفراد.
- الطقوس والشعائر: **Ceremonics**: وهي ممارسة الثقافة بشكل ملموس ومرئي من خلال ما تقوم به المنظمة من طقوس وشعائر واحتفالات بهدف الشراكة الاجتماعية ومدالجسور بين المنظمة والعاملين فيها، والمجتمع الذي تنتمي إليه.
- وبعد ما تتشكل لدى العاملين ثقافة المؤسسة لا بد من العمل الجاد على الحفاظ عليها وتعزيزها والعمل على ترسيخ قيم وعادات واعتقادات المؤسسة وديمومتها، ويتم ذلك من خلال وسائل عدة، كما ورد عن سترز، وبرتير (Steers & Porter, 1991):
- أفعال وممارسات الإدارة العليا: من خلال قيامها بالأفعال والسلوكيات الظاهرة التي تدعم وتعزز قيم المنظمة واعتقاداتها.
- إدارة الموارد البشرية: وتشمل اختيار العاملين حيث تلعب عملية جذب العاملين وتعيينهم محدداً كبيراً في المحافظة على ثقافة المنظمة وضمان استمراريتها.

- التطبيع: استيعاب العاملين الجدد، وذلك بتثريبهم عناصر الثقافة التنظيمية، ويقع على عاتق الإدارة مساعدة العاملين الجدد على التكيف مع ثقافة المنظمة، وهذا أمر ضروري حتى لا يتغير أداء المنظمة، وتتم عملية الإستيعاب من خلال برامج التنوير والتعريف، والتدريب.
- أنظمة الحوافز والمكافآت الشاملة: بحيث لا تقتصر على المال فحسب بل تشمل الأعراف، والتقدير، والقبول. كما يجب أن يركز على الجوانب الذاتية، والعمل، والشعور بالإنتماء للمنظمة.

أعضاء هيئة التدريس يمثلون قاعدة الهرم للتعليم العالي في تشكيل الجامعات الأردنية، وأهمية الدور الذي يناط بهم لتحقيق أهداف الجامعات التي يعملون بها، وتحقيق أهداف مجتمعهم، كما يمثل عضو هيئة التدريس عضواً حيوياً في إدارة الجامعات وتنظيمها، ومن خلال الثقافة التنظيمية التي تسود داخل الجامعات الأردنية بوصفها مؤشراً للثقافة التنظيمية، في مختلف أقسام الجامعة الأكاديمية. وترى الباحثة بأن للثقافة التنظيمية الجامعية خصائص جوهرية، تتمثل بقدرتها على مواجهة المخاطر والتحديات، من خلال تمتعها بخصائص المرونة والتطور والتكيف مع مستجدات العصر بما يساعد أعضاء هيئة التدريس على الشعور بالاستقرار النسبي مقابل التغيير، والاهتمام بالأمر الإيجابية في المؤسسات الجامعية التي تساعد على النجاح والتميز من خلال العمل ضمن الفريق الواحد مع العاملين بها.

### الدراسات السابقة

وقد أجريت العديد من الدراسات التي تناولت متغيرات الدراسة، فقد أجرى فرحان(2007). دراسة هدفت إلى التعرف على تأثير الثقافة التنظيمية على سلوك الموظفين الإداريين بجامعة صنعاء باليمن، تكونت عينة الدراسة ( 242) فرداً ، وأظهرت نتائج الدراسة: أن الثقافة التنظيمية السائدة بجامعة صنعاء جاءت متوسطة، كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الثقافة التنظيمية السائدة لدى موظفي جامعة صنعاء الإداريين تعزى للمتغيرات الديمغرافية ( العمر ، الجنس ، سنوات الخدمة ، المستوى الوظيفي ، المؤهل العلمي)، وأوصت الدراسة بضرورة استيعاب مفهوم الثقافة التنظيمية كمفهوم إداري من قبل القيادات الإدارية بجامعة صنعاء باعتبارها مرتكزا هاما يعتمد عليه نجاح أو فشل المنظمات الإدارية.

أما سميث (Smith,2009) فقد أجرى دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الثقافة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات المجتمع في ولاية فلوريدا الأمريكية، وبين المتغيرات الشخصية مثل الرتبة الأكاديمية، المنصب، العمر، الجنس، العرق، المستوى التعليمي،



التخصص، الخبرة، الثقافة التنظيمية، تكونت عينة الدراسة من (661) من أعضاء هيئة التدريس تم اختيارهم من (27) كلية مجتمع في ولاية فلوريدا الأمريكية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الثقافة التنظيمية وبين المتغيرات الشخصية.

وأجرى دراسة هدفت إلى التعرف على مدى حاجة المنظمات العامة لبناء ثقافة تنظيمية ايجابية ، وأثر ذلك على مستوى الرضا الوظيفي للعاملين ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات من المبحوثين، وتم تطبيق الدراسة على موظفي الأمانة العامة بجدّه، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، تكونت من (265) موظف من مختلف المستويات أخضعت بياناتها للتحليل الإحصائي. ومن أبرز نتائج الدراسة: إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية لإدراك العاملين لعناصر الثقافة التنظيمية من خلال (القيم ، المعتقدات ، والتوقعات) السائدة في المنظمة وبين زيادة الشعور بالرضا الوظيفي. وتتشابه الدراستان في استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتم تطبيق الدراستين في البيئة المحلية السعودية ، كما تناولت الدراسة السابقة (القيم التنظيمية - المعتقدات التنظيمية - التوقعات التنظيمية ) كعناصر رئيسية لمتغير الثقافة التنظيمية كمتغير مستقل، في حين إضافة الدراسة الحالية بعد الأعراف التنظيمية للإبعاد السابقة . واختلفت في بيئة تطبيق الدراستين . أما أوجه الاختلاف فتتمثل في تركيز الدراسة السابقة على كشف العلاقة بين الثقافة التنظيمية الايجابية من خلال إبعادها (القيم التنظيمية ، والمعتقدات التنظيمية، والتوقعات التنظيمية)، وبين الرضا الوظيفي للعاملين ، بينما الدراسة الحالية ركزت على دراسة العلاقة بين الثقافة التنظيمية من خلال أبعادها، وبين الانتماء الوظيفي، كما تختلفان في طبيعة بيئة التطبيق، حيث طبقت الدراسة السابقة على منظمة ،أما الدراسة الحالية فتطبق على الجامعات الأردنية بإقليم الشمال.

وأجرى هويس (Hopes,2009) دراسة هدفة إلى الكشف عنى العلاقة بين الثقافة التنظيمية في الجامعات والكليات ذات المصادر المالية المحدودة وبين الثقة التنظيمية والسلوك التنظيمي السائد في هذه الجامعات والكليات. تكونت عينة الدراسة مكن (033) من أعضاء هيئة التدريس و(162) عاملاً في مجموعة من الجامعات والكليات منخفضة المصادر المالية في ولاية الاباما الأمريكية. استخدمت الدراسة المقابلة، وتحليل الوثائق، والملاحظة في عملية جمع البيانات. وأشارت نتائج هذه الدراسة أن الثقة التنظيمية بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين في نفس الجامعة أو الدراسة، كانت أحد أهم العوامل في بناء الثقافة التنظيمية القائمة على التعاون. وأشارت نتائج هذه الدراسة أن الثقافة بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين في الجامعة كانت مصدراً مهماً في بناء ثقافة تنظيمية ايجابية داخل الجامعة أو الكلية.

أما هيومنكو (Hue-MinKuo,2009) فقد أجرى دراسة في الولايات المتحدة

الأمريكية تهدف إلى تعزيز فهم علاقة الثقافة التنظيمية بالاتصال الإداري من وجهة أعضاء هيئة التدريس والإداريين، استخدم الباحث المقابلات للحصول على المعلومات، فقد أجرى الباحث المقابلات مع (18) عضواً هيئة التدريس والإداريين في (18) جامعة بحثية كبيرة العام في الولايات المتحدة. وتشير النتائج إلى ثلاثة أنماط من العلاقات: المهنية، التفاضلية ومجزأة. كما أن الثقافة الذاتية والتنوع والتعقيد جزءاً لا يتجزأ من كل نمط، وأوصت الدراسة إلى فهم تصورات معقدة من العلاقات بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين تأثير حساسية وعي الأفراد في تقديرهم لكيفية بناء العلاقات، وتساعد على التفكير ملياً في الخصائص الثقافية في مؤسسة أكاديمية. حيث اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسة السابق في عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) والمكان الذي طبقت فيه، وفي النتيجة، واختلفت في كيفية تطبيق الأداة التي تمثلت بالمقابلات.

وهدفت دراسة أبو حشيش (2010) التعرف على الثقافة التنظيمية السائدة في جامعة الأقصى في قطاع غزة وعلاقتها بإدارة المعرفة، وذلك من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة لمناسبتها لها، كما استخدم الباحث استبانة كأداة أساسية، وطبقها على عينة بلغت (98) عضواً من الهيئة التدريسية في الجامعة التي بلغ قوامها (306) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: إن الثقافة التنظيمية السائدة في جامعة الأقصى كما يراها أعضاء الهيئة التدريسية ضعيفة، وأن مستوى إدارة المعرفة في جامعة الأقصى كما يراها أعضاء هيئة التدريس أيضاً ضعيفة. وأن ضعف مستوى إدارة المعرفة في جامعة الأقصى له علاقة بضعف الثقافة التنظيمية السائدة في الجامعة. واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسة السابق في المنهجية، والأداة وطريقة اختيار العينة، واختلفت في النتيجة (ضعيفة)، ومكان تطبيقها (فلسطين). واختلفت في دراسة الثقافة التنظيمية وعلاقتها بإدارة المعرفة، بينما الدراسة الحالية تتناول علاقتها بالانتماء الوظيفي.

وهدفت دراسة عبداللطيف، وجودة (2010): لتحديد دور الثقافة التنظيمية في التنبؤ بقوة الهوية التنظيمية. تكونت عينة الدراسة من أربع جامعات أردنية خاصة تم اختيارها بصفة عشوائية، ووزعت (280) استبانة على أعضاء هيئة التدريس فيها، حيث استرجع منها (226) استبانة. وقد استطاعت الدراسة بناء نموذج من تصنيف المبحوثين إلى مجموعتين: من لديهم شعور ضعيف بالهوية التنظيمية، ومن لديهم شعور قوي بها بدقة وصلت إلى 83%. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات المبحوثين فيما يتعلق بالهوية التنظيمية تعود إلى الجنس أو العمر أو الرتبة الأكاديمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود إلى مدة العمل في الجامعات الخاصة. وقدمت عدة توصيات تتعلق بضرورة تعزيز الوعي بأهمية الهوية

التنظيمية فضلاً عن توفير الثقافة التنظيمية الداعمة للإبداع والعمل الجماعي.

أما **جميز (James,2010)** أجرى دراسة هدفت الكشف عن الثقافة التنظيمية وعلاقتها ببعض المتغيرات الوظيفية في جامعة ولاية أيوا الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة (3070) عضو هيئة تدريس في الجامعات الحكومية والخاصة بولاية أيوا في أمريكا. ولأغراض الدراسة طبقت الاستبانة التي تضم قسمين: القسم الأول ويشتمل على فقرات الثقافة التنظيمية، والقسم الثاني يشمل على متغيرات الوظيفية كالأداء، والفاعلية الوظيفية، والإبداع، وكشفت نتائج الأثر الإيجابي للثقافة التنظيمية، على مستويات عالية من الأداء التنظيمي والتنافسي، والفاعلية التنظيمية، والاستقرار والديمومة والإبداع لأعضاء هيئة التدريس. اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسة السابق في المنهجية، والأداة وطريقة اختيار العينة. واختلفت في دراسة الثقافة التنظيمية وعلاقتها ببعض المتغيرات الوظيفية، بينما الدراسة الحالية تتناول علاقتها بالانتماء الوظيفي، واختلفت في النتيجة (العالية).

كما أجرى **السرْحاني (2011)**: دراسة هدفت إلى التعرف على درجة الثقافة التنظيمية السائدة في جامعتي الجوف والحائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وعلاقتها بدافعيتهما للعمل. تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية ، تكونت عينة الدراسة من (468) عضو هيئة تدريس في جامعتي الجوف والحائل في المملكة السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة: إن تقديرات أفراد عينة الدراسة جاءت مرتفعة على مجالات درجة ممارسة الثقافة التنظيمية، وكشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية ايجابية ذات دلالة احصائية بين الدافعية وبين الثقافة التنظيمية ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس، ووجود فروق احصائية تعزى لأثر الرتبة الأكاديمية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر سنوات الخبرة.

أما في **نيجيريا** فقد أجرى **أديوالي (Aedwaly,2013)**، دراسة تبين أثر الثقافة التنظيمية على ممارسات إدارة الكوادر البشرية في بعض الجامعات النيجيرية، حيث استخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (237) مشاركاً في الجامعات الخاصة. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة وثيقة قائمة بين الثقافة التنظيمية ، وعملية التوظيف، وبرامج التدريب، وإدارة الأداء الوظيفي، أداء العاملين، وهيكل الأجور، وإدارة التعويض. توصلت نتائج الدراسة: أنه يجب على الموظفين المحتملين أو الباحثين عن عمل إلى

التعرف على الثقافة التنظيمية قبل قبول عروض العمل.

لقد أجري كل من كار، وزافار (Kaur & Zafar, 2015) دراسة هدفت إلى معرفة الثقافة السائدة بين الجامعات العامة والخاصة في جامعات بنجاب بولاية لاهور في باكستان، استخدم الباحثان الاستبانة كأداة للدراسة، وزعت على 500 عضو هيئة تدريس في مختلف الجامعات، توصلت نتائج الدراسة: أن ثقافة المنظمة تختلف في الجامعات الخاصة والعامة. كما تبين أن الثقافة التنظيمية هي الكفاءات الأساسية لأية منظمة في العصر الحاضر، مما ينعكس تأثيره على أداء أفراد المجموعات والمنظمة ككل. في ضوء ما سبق فقد قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة الحالية لمعرفة مستوى الثقافة التنظيمية في الجامعات الأردنية في ضوء العديد من المتغيرات المستقلة.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

لقد تناولت الدراسات السابقة الثقافة التنظيمية، وتنوعت بين دراسات عربية وأجنبية، معظمها تناول بإسلوب كمي مسحي، وبعضها الآخر بإسلوب السؤال المفتوح عبر البريد الإلكتروني، وبالرغم من التنوع بالأساليب إلا أن هناك تشابهاً في بعض الجوانب واختلافاً في بعضها الآخر. وقد استفادة الباحثة في بناء أداة الدراسة من الدراسات السابقة، والأدب النظري ذي العلاقة بموضوع الدراسة. إذا تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في تناولها موضع الثقافة التنظيمية في الجامعات، واختلفت معها بعدم اتخاذ الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتغيرين معاً.

وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات في تطوير أداة جمع المعلومات، والتعرف على نتائجها ومقارنتها بنتائج البحث الحالي واستخدم المعالجات الإحصائية المناسبة، وفي تدعيم بعض الآراء المتعلقة بالإطار النظري، لذلك تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في محاولة التعرف على دور الثقافة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعات الأردنية بإقليم الشمال في ضوء متغيرات الدراسة.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعد الثقافة التنظيمية الجامعية إحدى أهم الركائز التي تبنى عليها المبادئ الجامعية، حيث أنها تعد بمثابة الحافز للاستقرار والثبات الذي يساهم في تحسين إنتاجية أعضاء هيئة التدريس وزيادة

دافعيتهم للعمل، وتحقيق انتمائهم للجامعات التي يعملون بها، وبالنظر الى الأدب السابق للثقافة التنظيمية، ودورها في رفع كفاءة الإنجاز، والتي تعد الركيزة الأساسية التي تبنى عليها نجاح وفشل المؤسسات، من هنا فإن مشكلة هذه الدراسة تتحدد في السؤال الرئيس الآتي: "ما مستوى الثقافة التنظيمية السائدة في جامعات إقليم الشمال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. وتحديدًا حاولت الدراسة الإجابة عن السؤالين الآتيين:

**السؤال الأول:** ما درجة توافر الثقافة التنظيمية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تبعاً لمتغيرات (الجنس، والرتبة الأكاديمية، ونوع الجامعة) ؟

**السؤال الثاني:** ما درجة ممارسة الثقافة التنظيمية السائدة في الجامعات الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها؟

### أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الثقافة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظرهم، علاقتها بمتغيرات الجنس، والرتبة الأكاديمية، ونوع الجامعة.

**أهمية الدراسة:** تمتاز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات بتناولها موضوعاً يمثل مستوى أهمية الثقافة التنظيمية في الجامعات الأردنية من كونها تؤثر في سلوك أعضاء هيئة التدريس، وتحديد كيفية آلية التفاعل بين الأعضاء والإدارة الجامعية والطلبة. حيث تنبثق أهمية الدراسة من الآتية:

- قد تسهم نتائج هذه الدراسة في تعريف أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة بأهمية الثقافة التنظيمية في تعزيز انتمائهم لجامعاتهم.
- اعطاء تصوراً كاملاً لأعضاء هيئة التدريس عن الواقع الراهن لدرجة تطبيق الثقافة التنظيمية في الجامعات الأردنية.

### التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

**الثقافة التنظيمية:** عرفها كلٌّ من هودج وانطوني (Hodge & Anthony, 1991) بأنها: منظومة المعاني والقيم، والمعتقدات، والأعراف، والتوقعات، والفلسفة، والتوقعات التنظيمية التي تشكل سمة خاصة للتنظيم بحيث تخلق فهماً مشتركاً حول ماهية التنظيم، والسلوك المتوقع من الأعضاء فيه، وتساعد في حل مشكلاتهم. وتعرفه الباحِثتان إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: مجموعة من المعتقدات، والقيم، والممارسات السائدة والمعبرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، والتي سيتم قياسها من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة على

فقرات أداة الدراسة التي أعدت لأغراض هذه الدراسة.

**أعضاء هيئة التدريس:** هم الأشخاص المؤهلين علمياً، ويحملون الرتب العلمية (أستاذ، وأستاذ مشارك، وأستاذ مساعد، ومدرس)، ويدرسون في الجامعات الأردنية في إقليم الشمال (جامعة جرش، وجامعة إربد الأهلية، وجامعة جدارا، وجامعة آل البيت، وجامعة العلوم والتكنولوجيا، وجامعة اليرموك) في العام الدراسي 2014 / 2015م.

**محددات الدراسة:** المحدد البشري والمكاني والزمني : اقتصرت هذه الدراسة على أعضاء هيئة التدريس في جامعات إقليم الشمال في المملكة الأردنية الهاشمية للعام الدراسي (2014/2015). حيث حددت الاداة واقتصرت هذه الدراسة على إجابة أعضاء هيئة التدريس على فقرات استبانة الثقافة التنظيمية المكونة من (34) فقرة، وما تتمتع به من خصائص سيكومترية من صدق وثبات .

### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية في إقليم الشمال، البالغ عددهم الإجمالي (2570) عضو هيئة تدريس، للعام الدراسي (2014/2015). وتكوّنت عينة الدراسة من (500) عضواً من أعضاء هيئة التدريس ممّن هم: برتبة أستاذ، وأستاذ مشارك، وأستاذ مساعد، ومدرس، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية، إذ تم اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة بنسبة (20%)، وقد استرجع (382) استبانة من الاستبانات التي قامت الباحثة بتوزيعها.

### أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثتان بتطوير استبانة لمعرفة مستوى الثقافة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية بإقليم الشمال وعلاقتها ببعض المتغيرات، وقد تم بناء وتطوير هذه الاستبانة بالرجوع الى: الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بالثقافة التنظيمية، ولأخذ بآراء المحكمين والمختصين التربويين. وقد تكونت الاستبانة من قسمين: القسم الأول: معلومات شخصية عن المجيبين، وشملت (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس). تكون القسم الثاني: بصورته النهائية من (34) فقرة موزعة على ستة مجالات. تم اعتماد نموذج ليكرت خماسي التدرج (كبيرة جداً، وكبيرة، ومتوسطة، وقليلة، وقليلة جداً)، وهي تمثل رقيماً (1،2،3،4،5) على الترتيب للفقرات الإيجابية وعكست للفقرات السلبية.

**مقياس تصحيح أداة الثقافة التنظيمية:** تم اعتماد النموذج الإحصائي ذي التدرج النسبي، بهدف إطلاق الأحكام على المتوسطات الحسابية الخاصة بأداة الدراسة وفقراتها. والجدول (1): المقياس الإحصائي لتحديد مستوى الثقافة التنظيمية لأفراد عينة الدراسة

المستوى	المتوسط الحسابي
متدني جداً	من 1.00 – أقل من 1.80
متدني	من 1.80 – أقل من 2.60
متوسط	من 2.60 – أقل من 3.40
عالي	من 3.40 – أقل من 4.20
عالي جداً	من 4.20 – 5.00

### صدق أداة الدراسة وثباتها:

تم التأكد من الصدق الظاهري للأداة، فقد تم عرضها على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من الأساتذة في الجامعات الأردنية، إذ بلغ عددهم (20) محكماً من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية وتم الأخذ برأيهم وملاحظاتهم حول ملائمة فقرات الاستبانة من حيث: ومدى مناسبة الفقرات للمجال الذي تتدرج تحته، ووضوح الفقرات، ومدى دقة وسلامة الصياغة اللغوية). انتماء كل فقرة للمجال الخاص بها، ودرجة دقة وسلامة الصياغة اللغوية ووضوح الفقرات). وقد تم إجراء التعديلات على الاستبانة بعد تحكيمها وفق ما أوصى به المحكمون من حيث حذف بعض الفقرات، أو الإبعاد، أو الدمج، أو إعادة الصياغة، وبلغ مجموع فقرات الاستبانة بعد التحكيم (34) فقرة. وللتحقق من ثبات أداة الدراسة فقد تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha).

**وجداول (2): يمثل معاملات ثبات الاعداد (بيرسون) ومعاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية وفقرات الثقافة التنظيمية ككل**

رقم	المجال	عدد الفقرات	معاملات ثبات الاعداد (بيرسون)	معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ)
1	القيم التنظيمية	6	0.75	0.81
2	المعتقدات التنظيمية	5	0.81	0.84
3	ثقافة الأعراف التنظيمية	5	0.76	0.81

0.80	0.74	6	ثقافة البحث العلمي	4
0.84	0.78	5	ثقافة البيئة التنظيمية	5
<b>0.84</b>	<b>0.81</b>	<b>34</b>	<b>الثقافة التنظيمية ككل</b>	

ويلاحظ من الجدول (2) أن ثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة بلغت (0.81)، ومجالاتها تراوحت بين (0.74-0.81)، في حين أن ثبات إعادة لأداة الدراسة بلغت قيمته (0.84)، ومجالاتها تراوحت بين (0.80-0.84). وتعد هذه القيم مناسبة لغايات هذه الدراسة.

### إجراءات الدراسة:

تمثلت إجراءات الدراسة بالآتي: تم بناء أداة الدراسة والتأكد من صدقها وثباتها، ثم تحديد مجتمع الدراسة وعينها. والحصول على كتاب تسهيل مهمة لإجراءات الدراسة، ثم جمع البيانات وتبويبها، وإدخالها على الرزم الإحصائية في العلوم الإنسانية والاجتماعية SPSS.

### متغيرات الدراسة : تناولت هذه الدراسة نوعين من المتغيرات الآتية:

**أولاً: المتغيرات المستقلة:** نوع الجامعة: وله مستويان: (حكومية، وخاصة). والرتبة الأكاديمية: ولها أربع مستويات: (مدرس، وأستاذ مساعد، وأستاذ مشارك، وأستاذ)، والنوع: وله مستويان ( ذكر، أنثى).

**ثانياً: المتغير التابع:** مستوى الثقافة التنظيمية، ولها خمس مستويات: (كبيرة جداً، وكبيرة، ومتوسطة، وقليلة، وقليلة جداً).

المعالجات الإحصائية : تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين المتعدد، حيثما لزم وحسب متغيرات الدراسة.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت هذه الدراسة الكشف عن مستوى الثقافة التنظيمية في جامعات إقليم الشمال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، ولتحقيق ذلك تمت الاجابة عن أسئلتها وفق تسلسلها، وعلى النحو الآتي:

**النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها:** ما درجة توافر الثقافة التنظيمية في



## الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تبعاً لمتغيرات (الجنس، والرتبة الأكاديمية، وسنوات الخبرة) ؟

للإجابة على هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على الثقافة التنظيمية ككل، تبعاً لمتغير (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس).

### والجدول (3): يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على الثقافة التنظيمية ككل، تبعاً لمتغير (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس)

نوع الجامعة	الجنس	الرتبة الأكاديمية							
		محاضر		أستاذ مساعد		أستاذ مشارك		أستاذ	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حكومية	ذكر	2.80	.89	.10	3	.66	.26	.54	.77
	أنثى	2.70	.84	.70	2	.74	.07	.38	.81
	الكلية	2.76	.87	.95	2	.72	.19	.48	.78
خاصة	ذكر	2.43	.99	.67	2	.74	.92	.12	.78
	أنثى	1.88	.16	.38	2	.91	.27	.24	.11
	الكلية	2.29	.88	.52	2	.83	.01	.15	.83
الكلية	ذكر	2.69	.92	.02	3	.69	.18	.45	.78
	أنثى	2.55	.83	.62	2	.79	.10	.35	.84
	الكلية	2.64	.89	.85	2	.76	.15	.42	.80

يُلاحظ من الجدول (3) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على الثقافة التنظيمية ككل، تبعاً لمتغير (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس)، ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (Three way ANOVA)، والجدول (4): تحليل التباين الثلاثي للمتوسطات الحسابية

لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على الثقافة التنظيمية ككل، تبعاً لمتغير (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس) أو التفاعل بينهما.

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
نوع الجامعة	5.232	1	5.232	*8.800	.003
الرتبة الأكاديمية	20.043	3	6.681	*11.237	.000
الجنس	1.095	1	1.095	1.842	.176
نوع الجامعة × الرتبة الأكاديمية	1.617	3	.539	.906	.438
نوع الجامعة × الجنس	.167	1	.167	.280	.597
الرتبة الأكاديمية × الجنس	1.880	3	.627	1.054	.369
نوع الجامعة × الرتبة الأكاديمية × الجنس	1.362	3	.454	.764	.515
الخطأ	217.614	366	.595		
المجموع المُعدّل	260.527	381			

يظهر من الجدول (4): وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية  $\alpha$  ( $0.05 =$ ) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على الثقافة التنظيمية ككل، يُعزى لمتغير نوع الجامعة، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.003)، وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ )، ومن جدول المتوسطات الحسابية الجدول (14) تبين ان الفرق الدال احصائياً لصالح أفراد عينة الدراسة في الجامعات (الحكومية). وتعزو الباحثان الاختلاف إلى: أن الجامعات الحكومية تتمتع بمعايير وقوانين واضحة، فهي مؤسسة اجتماعية غير ربحية هدفها الاستقرار، بعكس الجامعات الخاصة على الرغم من توفر تطبيق القوانين والأنظمة إلا انها مؤسسات ربحية والقوانين والأنظمة تكيفها حسب مصالحها وحاجاتها، بالإضافة عدم تمتع عضو هيئة التدريس في الجامعات الخاصة بالاستقرار الوظيفي، وكثرة الضغوط الإدارية، وتعدد

الأدوار التي يقوم بها الأعضاء والقيادات التربوية التي تمتاز بعدم الثبات.

وأظهرت النتائج: وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على الثقافة التنظيمية ككل، تُعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية ( $0.000$ )، وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ )، ولمعرفة لصالح من تلك الفروق الدالة احصائياً وفقاً لمتغير الرتبة الأكاديمية؛ تم استخدام اختبار شيفيه ('Schaffer') للمقارنات البعدية (post-Hoc Analysis).

والجدول (5) يبين: نتائج اختبار شيفيه لمقارنة المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على الثقافة التنظيمية ككل، تبعاً لمتغير الرتبة الأكاديمية

الفرق بين المتوسطين الحسابيين				
الرتبة الأكاديمية	المتوسط الحسابي	أستاذ مساعد	أستاذ مشارك	أستاذ
مدرس	2.64	-	*	*
أستاذ مساعد	2.85		*	*
أستاذ مشارك	3.15			-
أستاذ	3.42			

يظهر الجدول (5) فرق دال احصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) ذوي الرتبة الأكاديمية (محاضر، وأستاذ مساعد) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مشارك)، ولصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مشارك). ووجود فرق دال

احصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) ذوي الرتبة الأكاديمية (محاضر، وأستاذ مساعد) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ)، ولصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ). وقد تعزو الباحثان إلى أن أصحاب الرتب الأكاديمية الأعلى، يحتاجون إلى ظروف عملية لتناسبهم، وبالتالي فمن الطبيعي أن يتأثر أدائهم بالثقافة التنظيمية السائدة. بينما أصحاب الرتب الأكاديمية الأخرى غالباً ما يكونوا مندفعين غير مستقرين يسعون بشكل جاد إلى الحصول على الفرص الوظيفية مهما كانت

طبيعتها، ومن السهل التخلي عن عمله إذا وجد مكاناً أفضل. وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كاور & زافار (Kaur&Zafar,2015). التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الرتبة الأكاديمية. واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة السرحاني (2011)، التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الرتبة الأكاديمية. وأظهرت نتائج الدراسة: عدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على الثقافة التنظيمية ككل، يُعزى لمتغير الجنس، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.176)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ). وقد تعزو الباحثة ذلك إلى طبيعة الإدارة الجامعية التي تتسم بالمنافسة، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس من ذكور وإناث، على الوعي بأهمية الثقافة التنظيمية، وهذا يعني أن مستوى العلاقات الإنسانية بين أعضاء هيئة التدريس لا تتأثر بجنس الفرد، بل بكيفية إدراكه لأهمية الثقافة التنظيمية، وإلى مستوى الاتصال والديمقراطية والتشاركية بينهم، لا تترك أثراً للجنس. اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة السرحاني (2011)، واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كاور & زافار (Kaur& Zafar,2015).

وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على الثقافة التنظيمية ككل، تُعزى للتفاعل الثنائي بين متغيري: (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية) ومتغيري: (نوع الجامعة، والجنس) ومتغيري: (الرتبة الأكاديمية، والجنس)، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية على الترتيب (0.438، 0.597، 0.369)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ).

كما وأظهرت نتائج الدراسة: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على الثقافة التنظيمية ككل، تُعزى للتفاعل الثلاثي بين متغير (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس)، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية على الترتيب (0.515)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ). كما تم من حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية) تبعاً لمتغير (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس)، وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية)، تبعاً لمتغير (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية، والجنس)، ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي المتعدد (Three way MANOVA)، حيث تبين وجود فرق ذي دلالة

إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية) يُعزى لمتغير نوع الجامعة، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) >

ومن جدول المتوسطات الحسابية الجدول (17) يتبين ان الفرق الدال احصائياً لصالح أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) في الجامعات (الحكومية). وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية) تُعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ )، ولمعرفة لصالح من تلك الفروق الدالة احصائياً وفقاً لمتغير الرتبة الأكاديمية؛ حيث تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe') للمقارنات البعدية، وتبين وجود فرق دال احصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي الرتبة الأكاديمية (محاضر، وأستاذ مساعد) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مشارك)، ولصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مشارك). ووجود فرق دال احصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي الرتبة الأكاديمية (محاضر، وأستاذ مساعد) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة، ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ)، ولصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ).

وتوصلت نتائج الدراسة عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية) يُعزى لمتغير نوع الجنس، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.176)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ). كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية) تُعزى للتفاعل الثنائي بين متغيري: (نوع الجامعة، والرتبة الأكاديمية)، ومتغيري: (نوع الجامعة، والجنس)، ومتغيري: (الرتبة الأكاديمية، والجنس)، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية على الترتيب (0.438، 0.597، 0.369)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ).

كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية) تُعزى للتفاعل الثلاثي بين متغير (نوع الجامعة، والرتبة

الأكاديمية، والجنس)، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية على الترتيب (0.515)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha = 0.05$ ).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها: نص على: " ما درجة ممارسة الثقافة التنظيمية السائدة في الجامعات الأردنية في إقليم الشمال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها؟

للإجابة على هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على فقرات الثقافة التنظيمية ككل، وكل مجال من مجالات القيم التنظيمية (القيم التنظيمية، والمعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، وثقافة البيئة التنظيمية)، والجدول (6) التالي يبين ذلك.

جدول (6) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على فقرات الثقافة التنظيمية ككل، وكل مجال من مجالات القيم التنظيمية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى
5	ثقافة البيئة التنظيمية	3.24	1.09	1	عالي
2	المعتقدات التنظيمية	3.07	0.94	3	متوسط
3	ثقافة الأعراف التنظيمية	2.92	1.05	4	متوسط
4	ثقافة البحث العلمي	2.90	0.96	5	متوسط
1	القيم التنظيمية	2.88	0.86	6	متوسط
	الثقافة التنظيمية ككل	3.02	0.83		متوسط

\* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (6) أن مستوى الثقافة التنظيمية في جامعات إقليم الشمال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها (متوسطة) بمتوسط حسابي (3.02). حيث جاء المجال الخامس (ثقافة البيئة التنظيمية) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.24) وبمستوى (عالياً)، في حين جاء المجال الأول (القيم التنظيمية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.88) وبمستوى (متوسط). كما يلاحظ من الجدول (10) أن مجال واحد فقط جاء بمستوى عالي وهو مجال (ثقافة البيئة التنظيمية)، في حين جاءت باقي المجالات الخمسة بمستوى متوسط وهي على الترتيب (ثقافة المعتقدات التنظيمية، وثقافة الأعراف التنظيمية، وثقافة البحث العلمي، والقيم التنظيمية). وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على كل فقرة من فقرات كل مجال من مجالات الثقافة التنظيمية، وفيما يلي عرض لذلك: فقرات المجال الأول (القيم التنظيمية)

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على فقرات المجال الأول (القيم التنظيمية)، مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات

#### الحسابية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى
5	تحتزم إدارة الجامعة التعددية الفكرية بين العاملين	3.13	1.35	1	متوسط
6	تطبق إدارة الجامعة القوانين والأنظمة على العاملين بالمساواة.	2.96	1.11	2	متوسط
3	تهتم الإدارة بتوسيع دائرة مشاركة العاملين في عملية اتخاذ القرارات الإدارية ضمن بيئة العمل الأكاديمي	2.90	1.18	3	متوسط
4	تقوم الإدارة بإشراك العاملين في وضع مقترحات للخدمات التي تقدمها للطلبة	2.81	1.19	4	متوسط
2	تشجع الإدارة العاملين على تنمية أفكار جديدة والتقدم بها للإدارة.	2.76	1.05	5	متوسط
1	تكرم إدارة الجامعة العاملين الذي يُسهمون في بناء ونشر قيم الانتماء في الجامعة.	2.74	1.25	5	متوسط
	فقرات المجال الأول ككل	2.88	0.86		متوسط

\* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الأول تراوحت بين (2.74) و(3.13) بمستوى (متوسط). حيث جاءت الفقرة رقم (5) التي نصت على " تحتزم إدارة الجامعة التعددية الفكرية بين العاملين " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.13) وبمستوى (متوسط)، في حين جاءت الفقرة رقم (1) التي نصت على " تكرم إدارة الجامعة العاملين الذي يُسهمون في

بناء ونشر قيم الانتماء في الجامعة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.74) وبمستوى (متوسط). كما يتبين من الجدول (6) أن جميع الفقرات جاءت بمستوى (متوسط).

### فقرات المجال الثاني (المعتقدات التنظيمية)

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على فقرات المجال الثاني (المعتقدات التنظيمية)، مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

\* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى
2	توجد قنوات مشتركة بين العاملين بأهمية المشاركة في عملية اتخاذ القرار	3.17	1.30	1	متوسط
3	تمتلك المهارات اللازمة التي تؤهلك لإنجاز مهام وظيفتك ذاتية بدون الحاجة إلى توضيح من الإدارة العليا.	3.14	1.36	2	متوسط
4	تهتم الإدارة بتعريف العاملين بالتحديات التي تواجهها.	3.03	1.36	3	متوسط
1	تطبق إدارة الجامعة معايير موضوعية قادرة على تقييم أدا العاملين.	3.01	1.24	4	متوسط
5	يوجد تكافؤ بين السلطة والمسؤولية الممنوحة للعاملين في بيئة العمل الأكاديمي	2.98	1.34	5	متوسط
	فقرات المجال الثاني ككل	3.07	0.94		متوسط

يلاحظ من الجدول (8) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الثاني تراوحت بين (2.98) و(3.17) بمستوى (متوسط). حيث جاءت الفقرة رقم (2) التي نصت على " توجد قنوات مشتركة بين العاملين بأهمية المشاركة في عملية اتخاذ القرار " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.17) وبمستوى (متوسط)، في حين جاءت الفقرة رقم (5) التي نصت على " يوجد تكافؤ بين السلطة والمسؤولية الممنوحة للعاملين في بيئة العمل الأكاديمي " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.98) وبمستوى (متوسط). كما تبين من الجدول (12) أن جميع الفقرات جاءت بمستوى (متوسط).

### فقرات المجال الثالث (ثقافة الأعراف التنظيمية)



الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على فقرات المجال الثالث (ثقافة الأعراف التنظيمية)، مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى
1	تسعى الأعراف السائدة بين العاملين إلى التكيف مع مستجدات بيئة العمل.	3.02	1.34	1	متوسط
3	يُقدّم العاملون الأكثر خبرة في العمل بمساعدة زملائهم الأقل خبره بالعمل	2.97	1.27	2	متوسط
4	تساعد الأعراف السائدة في الجامعة على زيادة التعاون بين العاملين	2.97	1.28	2	متوسط
5	تلتزم الإدارة بنشر قصص نجاح العاملين وإبراز إنجازاتهم	2.84	1.30	3	متوسط
2	تساعد المعايير السائدة بين العاملين على تهيئة مناخ يشجع الإبداع.	2.82	1.32	4	متوسط
	فقرات المجال الثالث ككل	2.92	1.05		متوسط

#### \* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (9) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الثالث تراوحت بين (2.82) و(3.02) بمستوى (متوسط). حيث جاءت الفقرة رقم (2) التي نصت على " تسعى الأعراف السائدة بين العاملين إلى التكيف مع مستجدات بيئة العمل " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.02) وبمستوى (متوسط)، في حين جاءت الفقرة رقم (2) التي نصت على " تساعد المعايير السائدة بين العاملين على تهيئة مناخ يشجع الإبداع " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.82) وبمستوى (متوسط). كما يتبين من الجدول (13) أن جميع الفقرات جاءت بمستوى (متوسط).

#### فقرات المجال الرابع (ثقافة البحث العلمي)

الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على فقرات المجال الرابع (ثقافة البحث العلمي)، مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى
------------	--------	------------------	-------------------	--------	-------

متوسط	1	1.29	3.16	توفر إدارة الجامعة للعاملين مصادر المعرفة العلمية الكافية لإنجاز بحوثهم.	3
متوسط	2	1.35	2.89	تقوم إدارة الجامعة بإشراك العاملين بمؤتمرات وندوات علمية حديثة.	2
متوسط	2	1.27	2.86	تهيئ إدارة الجامعة للعاملين فرص نشر بحوثهم في المجالات العلمية .	5
متوسط	4	1.30	2.84	تحرص على تفعيل الشراكة البحثية بين العاملين والمجتمع المحلي.	4
متوسط	4	1.46	2.82	تتبنى إدارة الجامعة أفكار بحثية جديدة هادفة لحل مشكلاتهم	6
متوسط	5	1.29	2.80	توفر إدارة الجامعة للعاملين الدعم المادي والمعنوي لإجراء بحوثهم العلمية.	1
متوسط		0.96	2.90	فقرات المجال الرابع ككل	

\* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (10) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الرابع تراوحت بين (2.80) و(3.16) بمستوى (متوسط). حيث جاءت الفقرة رقم (3) التي نصت على " توفر إدارة الجامعة للعاملين مصادر المعرفة العلمية الكافية لإنجاز بحوثهم " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.16) وبمستوى (متوسط)، في حين جاءت الفقرة رقم (1) التي نصت على " توفر إدارة الجامعة للعاملين الدعم المادي والمعنوي لإجراء بحوثهم العلمية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.80) وبمستوى (متوسط). كما يتبين من الجدول (14) أن جميع الفقرات جاءت بمستوى (متوسط).

#### فقرات المجال الخامس (ثقافة البيئة التنظيمية)

**الجدول (11):** المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) على فقرات المجال الخامس (ثقافة البيئة التنظيمية)، مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى
2	تُقدر إدارة الجامعة الاحترام المتبادل بين العاملين.	3.39	1.35	1	عالي
1	تُحقق إدارة الجامعة مبدأ الاستقرار الوظيفي للعاملين لديها.	3.25	1.47	2	عالي
3	تهيئ إدارة الجامعة بيئة تنظيمية تدعم احتياجات العاملين	3.20	1.34	3	عالي

				مادياً ومعنوياً	
4	تطبق إدارة الجامعة بمبدأ العدالة في توزيع الفرص والمكافآت لجميع العاملين	3.20	1.39	3	عالي
5	تلتزم إدارة الجامعة بالإجراءات الرسمية في معاملاتها بين العاملين.	3.18	1.36	5	متوسط
	فقرات المجال الخامس ككل	3.24	1.09		عالي

#### \* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (11) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الخامس تراوحت بين (3.18) و(3.39) بمستوى (عالي). حيث جاءت الفقرة رقم (2) التي نصت على " تُقَدَّر إدارة الجامعة الاحترام المتبادل بين العاملين " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.39) وبمستوى (عالي)، في حين جاءت الفقرة رقم (5) التي نصت على " تلتزم إدارة الجامعة بالإجراءات الرسمية في معاملاتها بين العاملين " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.18) وبمستوى (متوسط). كما تبين من الجدول (15) أن أربع فقرات جاءت بمستوى (عالي) وبقية فقرات واحدة فقط جاءت بمستوى (متوسط).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى الفجوة ما بين الإدارة الجامعية، وأعضاء هيئة التدريس، وأن الجامعة غالباً ما تهمل أعضاء هيئة التدريس سواء من حيث تشجيعهم على البحث العلمي، ونشر بحوثهم العلمية، وتنظيم الندوات والمؤتمرات داخل وخارج الجامعة وإشراكهم فيها، وضعف اهتمام الإدارة الجامعية بنشر رسالتها، وتكوين ثقافة خاصة بها سواء في التخطيط، وتشريع القوانين والأنظمة، أو الممارسة والتنفيذ، من خلال العمل الجاد والابتكار والتحديث والمشاركة في اتخاذ القرارات والعمل للمحافظة على الجودة وتحسين الخدمة وتحقيق الميزة التنافسية والاستجابة السريعة للملائمة لاحتياجات الجامعة، وضعف إدراك الجامعات وإداراتها لأهمية الثقافة التنظيمية في حفظ هويتها، ودورها المبدع والمحفز للعاملين. وهذا يتوافق مع ما ورد عن أبو بكر (2006:129) بأن سر الاهتمام المتزايد بثقافة المنظمة على اعتبار أن: "ثقافة المنظمة من المحددات الرئيسة لنجاح المنظمة أو فشلها". وأن الثقافة التنظيمية: "تشكل دوراً رئيسياً على جميع المستويات والأنشطة داخل التنظيم الإداري، حيث تساهم في خلق المناخ التنظيمي الملائم، الذي يعمل على تحسين وتطوير الأداء بشكل ملائم وفعال، مما يساعد على تحقيق الأهداف الفردية والجماعية والتنظيمية والبيئية، وهذا من خلال تجسيد وتطوير القيم والاتجاهات والسلوك والمعايير الحديثة التي تعمل على تنمية وتطوير الأداء الوظيفي للمؤسسة" (عكاشه، 2008:2). كما يظهر هذا المجال أن الثقافة التنظيمية، جاء بالمرتبة الأخيرة لأن قيم الثقافة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس جاءت قليل مقارنة مع غيره من المجالات،

وخاصة مجال البيئة التنظيمية. وهذه النتيجة منطقية فالاحترام المتبادل، والاستقرار الوظيفي، وتوفير الاحتياجات، يؤدي إلى بيئة تنظيمية إيجابية. اتفقت نتيجة هذا السؤال في درجة ممارسة الثقافة التنظيمية السائدة في الجامعات مع نتائج دراسة أبو حشيش، 2010، ودراسة أيدوالي، (2013، Aedwaly)، ودراسة كاور وزافار (Kaur & zafar, 2012)، التي كشفت نتائجها أن مستوى الثقافة التنظيمية كان متوسطاً. في حين اختلفت نتيجة الدراسة الحالية في هذا السؤال مع نتائج دراسة السرحاني (2011). التي كشفت نتائجها أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للثقافة التنظيمية في الأردن جاءت عاليةً.

### التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإن الباحثة توصي بالآتي:
- العمل على تعزيز ورفع مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس من خلال إلحاقهم بالدورات التدريبية المستمرة في مجال الثقافة التنظيمية من خلال تحسين نظام البيئة الجامعية، وتوفير أجواء مريحة للعمل، وإقامة علاقة طيبة بين أفراد المجتمع الجامعي، وخلق مناخ تنظيمي يشجع على الإبداع والتميز، مما يساهم في تعزيز الانتماء في نفوسهم اتجاه جامعاتهم.
- ضرورة تفعيل مبدأ مشاركة أعضاء هيئة التدريس بشكل أكبر في عملية صنع القرارات الجامعية، وتخفيف الأعباء الملقاه على عضو هيئة التدريس، لاتاحة الوقت الكافي لهم للقيام بالنشاطات البحثية، ولا سيما أن كثير من القضايا الأكاديمية تتصدى لمعالجتها الأنظمة والتعليمات، دون إعطاء فرصة لأعضاء هيئة التدريس للبحث والكشف عن حلول مناسبة، لذا لا بد من النظر إليها لتعزيز الروح المعنوية والانتماء للجامعاتهم.
- كما وتوصي الباحثة الجهات المعنية بالدراسة بالأخذ بعين الاعتبار بنتائج الدراسة، والعمل على عقد دورات، وندوات، ومحاضرات لتعزيز جانب الثقافة التنظيمية لدى أعضاء هيئة التدريس لرفع مستوى أداءهم إلى المستوى المتميز.

### المراجع :

- أبو بكر، مصطفى. (2006). ثقافة المنظمة والاتجاهات الإدارية ومقومات تفعيل اتفاقية الكويز بالتطبيق على شركة ومصانع منطقة الإسكندرية الكبرى"، المجلة العربية للتجارة والتمويل، جامعة طنطا، 2(1):95-139.
- أبو حشيش، بسام. (2010). الثقافة التنظيمية وعلاقتها بإدارة المعرفة في جامعة الأقصى بغزة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم

الإنسانية). مجلد 25(1): 111-140.

- أبو زياد، رائده مصطفى. (2014). الثقافة التنظيمية لدى مديري المدارس في مدينة إربد ودورها في أدائهم الوظيفي من وجهة نظر العاملين والمشرفين التربويين (نموذج مقترح لتحسين مستوى الثقافة التنظيمية). أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- بطاح، أحمد (2006). قضايا معاصرة في الإدارة التربوية. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- جلاب ، إحسان دهش. (2011). إدارة السلوك التنظيمي في عصر التغيير. ط1، عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.
- السكارنة، بلال (2009). التدريب الإداري. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- السرحاني، حسين بن مريزيق (2011). الثقافة التنظيمية السائدة في جامعتي الجوف - وحائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وعلاقتها بدافعتهم للعمل . رسالة دكتوراه، جامعة اليرموك – الاردن.
- الشريف، على فهد الفعر. (2005). الثقافة التنظيمية ودورها في الأداء الإداري بالجامعات السعودية :دراسة ميدانية. رسالة دكتوراه ، قسم الإدارة التربوية والتخطيط ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.
- فرحان، عبدالله. (2007). تأثير الثقافة التنظيمية في جامعة صنعاء على سلوك الإداريين. رسالة ماجستير غير منشورة،: اليمن.
- الفاعوري، رفعت عبد الحليم(2005). إدارة الإبداع التنظيمي. منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
- القريوتي، محمد قاسم (2008). نظرية المنظمة المتعلمة والتنظيم، ط3، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.
- حريم، حسين (2009): "السلوك التنظيمي ، سلوك الأفراد في المنظمات"، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
- الرشيد، عادل محمود (2004). الثقافة التنظيمية في منظمات الأعمال: استخدام منهجية هوفستد إلى إدراك العاملين لممارسات العمل. مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. 19(1)، 1640.
- الحريري، رافدة عمر(2011). إدارة التغيير في المؤسسات التربوية، ط1، دار الثقافة

- للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.
- العميان، محمود سليمان(2005). **السلوك التنظيمي في المنظمات الأعمال**. ط3، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.
- العميان، محمود سليمان(2008). **السلوك التنظيمي في المنظمات الأعمال**. ط4، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.
- عبد اللطيف، عبد اللطيف؛ وجودة، محفوظ أحمد.(2010). دور الثقافة التنظيمية في التنبؤ بقوة الهوية التنظيمية: دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة. **مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية**. مجلد (26)، ج (2): 119-156.
- عكاشه، أسعد احمد(2008). **أثر الثقافة التنظيمية على مستوى الأداء الوظيفي**. دراسة تطبيقية علل اى شركة بيل في فلسطين، رسالة ماجستير، جامعة الإسلامية \_ غزة : فلسطين.
- عسكر، عبد العزيز محمد(2012). **القيادة التشاركية وعلاقتها بالثقافة التنظيمية لدى مديري المدارس الحكومية بمحافظات غزة من وجهة نظر المعلمين**. رسالة ماجستير، غزة: فلسطين.
- الكبيسي، عامر. (1998). **التطوير التنظيمي وقضايا معاصرة**. الدوحة، دار الشرق للطباعة والنشر والتوزيع.
- ماهر، أحمد.(2000). **السلوك التنظيمي: مدخل بناء المهارات**. ط7، الإسكندرية- مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع.
- ملحم، أحمد عارف(2003). **الثقافة التنظيمية السائدة في المدارس الثانوية في الأردن**، رسالة دكتوراه ، جامعة عمان للدراسات العليا: الأردن.
- المدهون، موسى، الجزراوي، إبراهيم(1999). **تحليل السلوك التنظيمي**، ط1، عمان: المركز العربي للخدمات الطلابية، ص:401.

## References:

- Alvesson, M.(2002). **Understanding Organizational Culture**. London: Sage Publications.

- Andewal, O.O. and Antonia, A. (2013). Impact of Organizational Culture on Human Resource Practices: A Study of Selected Nigerian Private Universities. **Journal of Competitiveness**. 4: 115-133.
  - Hodge. B. & Anthony . W . (1991). **Organization Theory: A Strategic Approach**. (4<sup>th</sup> ed). Boston; Mass Ally and Bacon
  - Hofsted ,G.(1991). **Culture and Organizations : Software of tge mind**. New York; McGraw– Hill.
  - Hopes, C. (2009). Trust in times of challenge Career Motivation to Medical Faculty Members, Production of Academic Publications. *Academic Medicine: Journal of the Association of American MedicAL Colleges*, 73(3), 180- 186
  - Hui-Min Kuo(2009). Understanding relationships between academic staff and administrators: an organizational culture perspective , **Journal of Higher Education Policy and Management**, Vol. 31, No. 1, February 2009, 43–54
  - James, H. (2010). **A Study of organizational trust and related variable among faculty members at HBUCS**. Unpublished dissertation . The University of Iowa, IOWA, USA.
- Jon, R Gareth. (2004). **Design and Change**. (4<sup>th</sup>.ed), New Jersey:  
Prentice Hall.
- Kaur ,T. and Zafar .S .(2015) . Does Organization Culture in Universities of Punjab: A comparative study of public and private universities. **Innovative Journal of Business and Management** 4: 2 ; 31 – 34
  - March, R.M. and Mannari, H.(1997). Organizational Commitment and Turnover a Prediction Study. **Administrative Science Quarterly**, 22, P.57-75.
  - Mehta's.&Singh, T. Bakers.andSinha, B. (2010). Employee Loyalty towards Organization – A study of a academician. **Int, j. Bj. Buss. Mgt. Eco. Res.**, 1(1), 98-108.
  - Marchiori, D.M., and Henkin, A.B. (2004). Organizational Commitment of a Health Profession Faculty Dimension Correlates and Conditions – **Medical Teacher**. 26 (4) : 12-23.

- Porter L.O. (1994). Organizational Commitment, Job satisfaction, and Turnover among Psychiatric Technicians. **Journal of Applied Psychology**, 59, P.603-609.
- Porter, L. Steers, R, Mowday, R & Boulian, P. (1991), **Organizational Commitment, Job Satisfaction & Turnover. Among Psychiatric Technicians.**Jo of Applied Psychology, P 59.
- Robbins, Stephen.(1990). Organization **Theory, Structure Designs and Application.(3th ed).** Englewood cliffs, New Jersey: Prentice – Hall, Inc.
- Schein, E.(1997). Organizational Change .(3<sup>th</sup>.ed). England, Prentice Hall.
- Schermerborn, J.R.(1992). **Management For Productivity.** (4<sup>th</sup>ed), Home wood, Irwin. USA: John Willey & Sons.
- Smith, J. (2009). Fiscal reality and academic quality: Part time faculty and the challenge to organizational culture at community colleges, **Community College Journal of Research and Practice**(1): 25-44.



(\*) تقنين صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف

التوحد

(\*) البحث مستل من رسالة ماجستير للطالبة رانيا عبد المحسن الخواجا وإشراف الأستاذ الدكتور سامي محمد ملحم

الطالبة رانيا عبد المحسن الخواجا و أ.د سامي محمد ملحم

كلية العلوم التربوية والنفسية / جامعة عمان العربية-الأردن

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على دلالات صدق وثبات الصورة الأردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد، وكذلك ما اذا كان هناك فروق ذات الدلالة الاحصائية لتطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد، حسب النوع (طبيعي، مصاب بطيف التوحد)، و الجنس (ذكر، أنثى). استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. حيث تكونت عينة الدراسة من (170) من الأباء، و (170) من المعلمين، واستخدمت الدراسة مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF).

وقد توصلت الدراسة الى وجود تأثير فعال للمقياس المستخدم في الكشف عن ضعف الوظائف التنفيذية لدى الأفراد المصابين والآخرين الطبيعيين. ووجود تأثير لجنس الطفل المصاب وغير المصاب للتعرف على حالة ضعف الوظائف التنفيذية بالاستناد إلى المقياس المستخدم، وخاصة المهارات المتعلقة ب(النقل، الذاكرة العاملة، الخطة/ التنظيم).

ويوصي الباحثان اجراء دراسات مستقبلية على مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد على عينات جديدة ومتغيرات جديدة والتحقق من الخصائص السيكمترية للأداة .

**الكلمات المفتاحية: الوظائف التنفيذية ، طيف التوحد**

## **Jordanian Standardization of the Functional Function Scale in the Detection of Autistic Spectrum Patients (\*)**

(\*) The research is based on the master thesis of the student Rania Abdul Mohsen Al-Khawaja and supervised by Dr. Sami Mohammed Melhem

**By**

**Rania Abdul Mohsin Al-Khawaja & Prof. Sami Mohammed Melhem**  
**Faculty of Educational and Psychological Sciences / Amman Arab University – Jordan**

### **Abstract:**

The study aimed at identifying the validity and reliability of a Jordanian

version to measure the executive functions in detecting autistic children, as well as, if there was a statistically significant differences for developing a Jordanian version to measure the executive functions in detecting autistic children according to type (normal, autistic), and Gender (Male Female). The study has used a descriptive approach. The study sample is consisted of (170) parents, (170) teachers. The study used the behavior rating inventory of executive function scale (BRIEF).

The results showed that there were statistically significant differences at the level ( $0.05=\alpha$ ) between the arithmetic mean of members' answers of the two categories the normal children and autism children in all areas of study. Furthermore, there was no statistically significant differences at the level ( $0.05= \alpha$ ) between the arithmetic mean of members, answers of Male and Female categories in the area of (Working Memory, (Shifting and planning/ Organization), hence, there was statistically significant differences in the rest of areas. Moreover, the differences were in favor of male, category, as their arithmetic mean was higher than the arithmetic mean of the normal children.

**Key words: Executive Functions, Autistic Children**

## المقدمة

تتباين الطرق والأساليب المستخدمة في تشخيص اضطرابات مرحلة الطفولة، كما تختلف المظاهر والجوانب التي تركز عليها عملية التشخيص، حيث تتجه معظم هذه الطرق إلى التركيز على الأعراض الخاصة بمختلف الاضطرابات دون الاهتمام بالوظائف السلوكية التي تؤثر عليها هذه الاضطرابات. وعلى الرغم من أن اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات التي تجذب اهتمام الأخصائيين لانتشاره وتداخله مع اضطرابات أخرى، إلا أن أساليب تشخيصه لا تزال تعتمد على مظهره، ولذلك فقد تبلورت في السنوات الأخيرة اتجاهات تسعى إلى تشخيص طيف التوحد بالاعتماد على الوظائف التنفيذية؛ نظراً لوجود قصور لدى الأطفال التوحديين في أداء مثل هذه الوظائف بالمقارنة مع الأطفال العاديين.

ويشير طيف التوحد إلى مجموعة من الاضطرابات النمائية العصبية التطورية وإحدى ملامحه ضعف التفاعل والتواصل الاجتماعي، وغالباً ما يرافقه اضطراب في الحركات النمطية

أو السلوكيات المتكررة فضلاً عن عدم تطور اللغة بشكل مناسب وظهور أنماط شاذة من السلوك وضعف في اللعب التخيلي وحتى الآن لا يوجد سبب معروف للإصابة باضطراب طيف التوحد (Ronconi, Gori, Giorac, Ruffino, Molteni, & Facchetti, 2013).

وتشير الوظائف التنفيذية إلى العمليات العقلية المتداخلة، مثل التخطيط، الذاكرة العاملة، وحل المشكلات وتثبيط عمليات معينة. وتعتبر هذه الوظائف عن العمليات العقلية العليا (Robinson, Goddard, Dritschel, Wisley, & Howlin 2009)، والتي تختلف عن الوظائف الأساسية، مثل: الذاكرة، اللغة والإدراك والإحساس. (Boyd, and Bee, 2012). وتلعب هذه الوظائف دوراً في الضبط السلوكي والاجتماعي (Kegel, 2010).

ويمكن تصنيف الوظائف التنفيذية والمهارات المرتبطة بها إلى مجموعتين أساسيتين هما:

**1 - مهارات التنظيم السلوكي: Behavioral Regulation** حيث تلعب الاستجابة للعاطفة دوراً أساسياً في عملية صنع القرار. ويندرج تحت مهارات التنظيم السلوكي مجموعة من المهارات والتي تتمثل بكل من: **Inhibition** ، **المنع** ، **والتحول أو المرونة** **Flexibility/Shifting**، **والتحكم في العواطف Emotional Control** (Wertz, 2014).

**2 - مهارات ما وراء المعرفة: Metacognition Scales** وتشير إلى القدرة على ملاحظة الآلية التي يتم بها حل المشكلات، من خلال مهارات ضبط وتقييم الذات. (Zalla, 2015). وتتضمن مجموعة من المهارات والتي تتمثل في: **البدء Initiation**، **والذاكرة العاملة Working Memory**، **والتخطيط (Planning)**، **والتنظيم (Organization)**، **والمراقبة Monitoring**. (Stasolla, Perilli, & Damiani 2014).

وفي ضوء ما تقدم، يتضح أن العديد من المؤشرات العصبية، والتي يمكن الكشف عنها من خلال المهام التنفيذية، يمكن الاعتماد عليها للتمييز بين الأطفال المصابين بطيف التوحد. وبالنظر لتعدد الاتجاهات المستخدمة في تشخيص الأعراض لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد، والتباين بينها من حيث الدقة والحساسية والقدرة التنبؤية على الكشف الإصابة؛ فإن الحاجة إلى إجراء مثل هذه الدراسة تبدو واضحة جلية. خصوصاً إذا أخذ بالاعتبار ما تقدمه أدوات التقييم النفس-عصبية من تقييم يمتاز بالثبات والموضوعية العالية، وافتقار المكتبة العربية

لأدوات مماثلة.

### مشكلة الدراسة:

إن الغرض من هذه الدراسة هو تطوير مقياس للوظائف التنفيذية للكشف عن المصابين بطيف التوحد تستند إلى أسس علمية بحثية رصينة تستهدف المصابين بهدف تمكينهم من اكتساب المهارات الوظيفية التي تمكنهم من الاندماج في البيئة المحيطة.

### عناصر مشكلة الدراسة:

انبثقت عن مشكلة الدراسة التساؤلات التالية:

1. ما هي دلالات صدق وثبات مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF) ؟
2. ما تصور المعلمين والآباء حول تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن؟
3. هل يوجد فروق ذات دلالة الاحصائية لتطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد، حسب النوع (طبيعي، مصاب بطيف التوحد)؟
4. هل يوجد فروق ذات دلالة الاحصائية لتطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد، تعزى للجنس (ذكر، أنثى)؟

### أهمية الدراسة

تتحدد أهمية هذه الدراسة في جانبين أساسيين:

أ - الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية للدراسة الحالية في طبيعة الموضوع التي تسعى الدراسة لتناوله؛ لارتباطه بتطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد.

ب - الأهمية التطبيقية: تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية في توفير أداة تقييم تشخيصية تستند على الوظائف التنفيذية في الكشف والتنبؤ باضطراب طيف التوحد، مما يساعد المختصين والعاملين في مجالات التربية الخاصة على تقييم هذا الاضطراب بمستوى عال من الدقة.

### التعريفات المفاهيمية والإجرائية

عملت الدراسة على تعريف المفاهيم الإجرائية للمتغيرات المعتمدة وكما يلي:

**الوظائف التنفيذية (Executive Functions):** عرف ليزاكس (Lezak, 1995) الوظائف التنفيذية بأنها "مهارات إدارة وتنظيم وضبط العمليات المعرفية التي تتضمن الذاكرة العاملة، والمرونة في أداء المهام، وحل المشكلات والتخطي. وتعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على المقياس الذي تم إعداده لتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

**طيف التوحد (Autism):** عرف طيف التوحد بأنه اضطراب النمو العصبي الذي يتصف بضعف التفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، بأنماط سلوكية مقيدة ومتكررة، كما تتطلب معايير التشخيص ضرورة أن تصبح الأعراض واضحة قبل أن يبلغ الطفل الثالثة من العمر (American Psychiatric Association, 1996). ويعرف إجرائياً بأنه اضطراب في النمو العصبي والذي يحدث اضطرابات سلوكية. ويؤثر على تواصل الأطفال التوحدين أفراد عينة الدراسة.

### الخصائص السيكمترية

وتنقسم إلى :

1. **صدق المقياس (validity):** عرف علام (2006: 231) صدق المقياس بمدى فائدة القياس في اتخاذ قرارات موائمة لغرض معين، والاختبار لا يتسم بالصدق دون أن تكون درجاته متسقة ويعرف صدق المقياس إجرائياً بمدى فائدة الاختبار الذي أعد للوصول إلى نتائج معينة.
2. **ثبات المقياس (reliability):** عرف علام (2006: 184) ثبات المقياس بأنه اتساق الدرجات ويشير إلى عدم تأثر الدرجات بالأخطاء غير المنتظمة. ويعرف إجرائياً باتساق فقرات الاختبار التي تم إعداده للتأكد من عدم تأثر الدرجات بالأخطاء.
3. **مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF):** عرف جيرارد بيتر (Gerard, peter, 2013) مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال بأنه مقياس تقييم تم تطويره من قبل جيرارد وبيتر وذلك للكشف عن الأطفال التوحدين اعتماداً على تقدير الوظائف التنفيذية لديهم، ويتم تقييم هذه السلوكيات من قبل الوالدين أو أحدهما والمعلمين، والذي يحوي على (86) بند تغطي ثمانية أبعاد موزعة على مجالين رئيسيين هما: مجال التنظيم السلوكي،

ومجال عمليات ما وراء المعرفة. ويعرف المقياس إجرائيا بأنه المقياس الذي استخدامه للكشف عن الوظائف التنفيذية للأطفال التوحديين.

#### محددات الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على الآتي:

- عينة من أهالي ومعلمي الأطفال المشخصين باضطراب طيف التوحد ممن تتراوح أعمارهم ما بين (5-10) سنوات والذين قاموا بمراجعة مراكز طيف التوحد في مدينة عمان خلال العام الدراسي 2015/2016
- مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF) الذي تم تطويره تحقيقاً لأهداف الدراسة الحالية وتقنيته للبيئة المحلية الأردنية في التحقق من خصائصه السيكمترية (صدقه وثباته)
- يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة على المجتمعات المشابهة لمجتمع الدراسة الحالية وفقاً لمدى دقة البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها من أفراد عينة الدراسة بواسطة أداة الدراسة، والتحقق من الخصائص السيكمترية لأداة القياس.

#### الدراسات السابقة

فقد بينت دراسات روجرز وبنينجتون ( McEvoy, Rogers & Pennington; 1993) وبرايين و تيير وويفر وبيرسون ( Brian, Tipper, Weaver, & Bryson . 2003)، و جيرتس و فيرتي و اوستيرلان ورويرس وسيرجيان ( Geurts, Verte, 2003)، و لوبيزولنكولن ولاي ( Lopez, 2004)، و (Oosterlaan, Roeyers, & Sergeant. 2004)، و (Lincoln, Ozonoff, & Lai. 2005) بأن المصابين باضطراب طيف التوحد كانت لديهم صعوبة في التحويل بين المهام والاستجابات النمطية أكثر من الأشخاص العاديين من ناحية التواصل الاجتماعي.

وتوصلت دراسات Landa & Goldberg (2005) و Happe & Fisher (2006) و Pellicano (2007)، و محمد (2009)، والسرطاوي وقرقيش، (2010)، و Corbett، و Constantine, Hendren, Rocke, & Ozonoff. (2009)، والغريز (2016)، و (Robinson, Goddard, Dritschel, Wisley, & Howlin. 2009) وجود علاقة ضعيفة بين الوظائف التنفيذية واللغة والأداء الاجتماعي.، أن الأطفال المصابين بطيف التوحد قد

أبدوا أداء ضعيفا وذلك لكونهم يستخدمون استراتيجيات أقل عفوية ( Burgess, White & Hill, 2009)، (الكيسي، ( 2011 )، (الرواشدة، 2012 )، (السريع، 2014)، ( Jahromi, 2012)، (Meek, & Ober-Reynolds. 2012)، (Pooragha, Kafi, & Sotodeh , 2013)، (Rosenthal, Wallace, Lawson, Wills, Dixon Yerys, & Kenworthy. 2013).

وبينت دراسات Sally, Lorna, Barbara, Mary, & Pat (2013) - (Panerai, (Fernández, González-Pienda, Pérez, García & Perez, 2014)، (Leung, Vogan, Powell, )، Tasca, Ferri, D'Arrigo, & Elia. 2014) وجود اختلالات في المهارات والعمليات ما وراء المعرفة والتي تشمل المنع والتحويل والضبط أو التحكم العاطفي.

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في كونها تهدف إلى تطوير صورة أردنية من مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد.

## الطريقة والإجراءات

**منهجية الدراسة:** تقوم هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي لما يمتاز به من قدرة على توفير البيانات والحقائق عن المشكلة.

**عينة الدراسة:** تم اختيار (170) من الاطفال المصابين باضطراب طيف التوحد والأطفال الطبيعيين بالطريقة المتيسرة من الملتحقين بمراكز رعاية أطفال التوحد. من بينهم (94) طفلا أي ما نسبته (54.3%)، و(79) طفلة بنسبة (45.7%).

## أدوات الدراسة:

### مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد :

تم تطوير مقياس BRIEF الذي يعتمد على تقييم سلوكيات الوظائف التنفيذية في البيت والمدرسة للأطفال والمراهقين وحتى البالغين. بحيث يمكن استخدامه لقياس السلوكيات والوظائف التنفيذية للأطفال والمراهقين الذين يعانون من مجموعة واسعة من الصعوبات. مثل صعوبة التعلم وصعوبة الانتباه، وإصابات الدماغ، والاضطرابات النمائية. مثل: متلازمة



توريت Tourette Syndrome وطيف التوحد، ومختلف الاضطرابات النفسية) Gerard (A.Gioia, Peter Isquith. 2013). وتكون المقياس من نموذجين يحتوي كل منهما على (86) فقرة تم توزيعها على ثمانية أبعاد رئيسة تمثل الوظائف التنفيذية تم تصنيفها الى مجموعتين أساسيتين هما: ( Robinson, Goddard, Dritschel, Wisley, & Howlin ) (2009)

**1 - مهارات التنظيم السلوكي: Behavioral Regulation** ويتضمن القدرة على استخدام تقنيات ضبط النفس والتصرف بطرق مناسبة، (Shanker & Nichols, 2011). ويندرج تحت مهارات التنظيم السلوكي مجموعة من المهارات: **المنع Inhibition** ، **والتحول أو المرونة Flexibility/Shifting** ، **والتحكم في العواطف Emotional Control**

**2 - مهارات ما وراء المعرفة: Metacognition Scales** : وتشير إلى القدرة على ملاحظة الآلية التي يتم بها حل المشكلات، من خلال مهارات ضبط وتقييم الذات. ( Zalla, Miele, Leboyer, & Metcalfe. 2015). ويمكن التعبير عن هذه المهارات من خلال ما يسمى بمنظور عين الطائر، حيث يمكن للفرد من خلالها النظر إلى المهام بشكل كامل مع ادراك الخصائص الذاتية التي تشمل تقييم الذات والعمليات الإدراكية الأخرى. ( Wojcik, Waterman, Lestié, Moulin, & Souchay. 2014). ويندرج تحت مجال مهارات ما وراء المعرفة ما يعرف بمعرفة الإدراك، وضبط الإدراك للوظائف التنفيذية. ( Zalla, Labruyere, Clément, & Georgieff. 2010).

**طريقة تصحيح المقياس:** تم صياغة عبارات المقياس بشكل يتيح للاباء والمعلمين من أفراد عينة الدراسة الاجابة عنها وفقا لتدرج مقياس ليكرت ثلاثي التقدير. بحيث تعطى الدرجة (3) لدرجة دائما، والدرجة (2) لدرجة أحيانا ، والدرجة (1) لدرجة لا.

**إعداد المقياس بصورته الأولية:**

تمت ترجمة فقرات المقياس وتعليمات تطبيقه وتصحيحه، من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية وبالعكس. وتم عرضه على مختصين في الترجمة للتأكد من سلامة ترجمة فقراته. وقد تبين وجود فروق بسيطة في فقرة عند إعادة الترجمة مقارنة بالفقرات الأصلية في نسخة المقياس الأصلي حيث تم تعديلها ليصبح المقياس صالحا لتحقيق أهداف هذه الدراسة. وتم استخراج

الصورة النهائية من المقياس بناءً على ملاحظات المحكمين وأجريت دراسة استطلاعية تكونت عينتها من (20) شخصا من آباء الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد والمعلمين بهدف التأكد من ثبات وسلامة المقياس للتطبيق، والزمن اللازم لذلك. وبعد ذلك تم تطبيق الصورة النهائية من المقياس على عينة من (170) من آباء الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد و(170) من معلمهم. وتمت معالجة البيانات الناتجة من عملية تطبيق المقياس على عينة الدراسة إحصائياً وذلك للتوصل إلى دلالات ثبات المقياس وصدقه في صورته الأردنية.

### ثبات المقياس:

تم استخراج ثبات مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد بطريقتي الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) وطريقة الاعداء، حيث تراوحت قيم كرونباخ ألفا بين (0.663 و 0.928) كما تراوحت معاملات ثبات الاعداء بين (0.636 و 0.992). وهي قيم مناسبة لتحقيق أغراض هذه الدراسة.

### مؤشر الصدق الظاهري للمقياس

#### 1. الصدق الظاهري (صدق المحتوى أو صدق المحكمين):

تم التحقق من دلالات صدق الصورة الأردنية من مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF) عن طريق إجراء تحكيم لفقرات المقياس بعرضه على (10) من الأساتذة المحكمين المختصين. وتم حساب معامل الارتباط لكل فقرة من فقرات المقياس بالبعد الذي تنتمي إليه، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية، وكذلك بين فقرات المقياس وأبعادها الفرعية بين (\*\*0.274 - \*\*0.928) وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.01$ )

متغيرات الدراسة : تشمل متغيرات الدراسة على الآتي:

- الجنس: وهو فئتان: الذكور والإناث
- العمر: وهو فئتان: أقل من 8 سنوات، وأكثر من 8 سنوات.
- الإصابة: وهي فئتان: أطفال عاديون، أطفال مصابون باضطراب طيف التوحد
- مجموعة التقييم: وهم فئتان: الأهل، المعلمون

- **درجة تقييم الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF)** وهي ثلاث مستويات (منخفض، متوسط، مرتفع).

### نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ونصه: "ما هي دلالات صدق وثبات مقياس تقدير الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF)؟"

من أجل التأكد من أن فقرات مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF) تقيس العوامل المراد قياسها، فقد تم تقييم تماسك المقياس بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha).

جدول (1): معامل ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF) (كرونباخ ألفا)

المجال	قيمة (α) ألفا	المجال	قيمة (α) ألفا
المنع	0.842	الخطة/ التنظيم	0.663
النقل	0.800	تنظيم المواد	0.879
السيطرة على المشاعر	0.823	المراقبة	0.717
المبادرة	0.812	فقرات تتعلق بالمقياس الكلي	0.818
الذاكرة العاملة	0.928	مجموع الفقرات الكلي	0.846

يتبين من الجدول (1) أن معاملات ثبات مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF) مرتفعة وذات قدرة عالية في الأداء بصورة عامة على تحقيق أغراض الدراسة. مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي سيسفر عنها تطبيق الاستبانة حيث تعتبر قيم معامل الثبات ( $\alpha >$ )

0.60) مناسبة من أجل تطبيق المقياس على أفراد عينة الدراسة (مراد وسليمان، 2002).

### الصدق الذاتي

ولزيادة التأكد من صلاحية مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF) تم إستخراج الصدق الذاتي من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار.

جدول (2) الجذر التربيعي لمعامل الثبات لأبعاد مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF)

المجال	الجذر التربيعي لمعامل الثبات	المجال	الجذر التربيعي لمعامل الثبات
المنع	0.918	الخطوة/ التنظيم	0.814
النقل	0.894	تنظيم المواد	0.938
السيطرة على المشاعر	0.907	المراقبة	0.847
المبادرة	0.901	فقرات تتعلق بالمقياس الكلي	0.904
الذاكرة العاملة	0.963	مجموع الفقرات الكلي	0.920

### أسلوب إعادة تطبيق الاختبار (Test- Retest):

كما تم للتحقق من ثبات المقياس بطريقة الاعداد على عينة من (20) فردا من خارج عينة الدراسة باستخدام معامل ارتباط بيرسون التي تراوحت بين (0.939\*\* - 0.992\*\*) للأهل و(0.767\*\* - 0.946\*\*) وجميعها دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.01$ ) مما يشير الى أن جميع مجالات الدراسة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة جداً، ويؤكد قوة الارتباط الداخلي بينها.

### التحليل العاملي

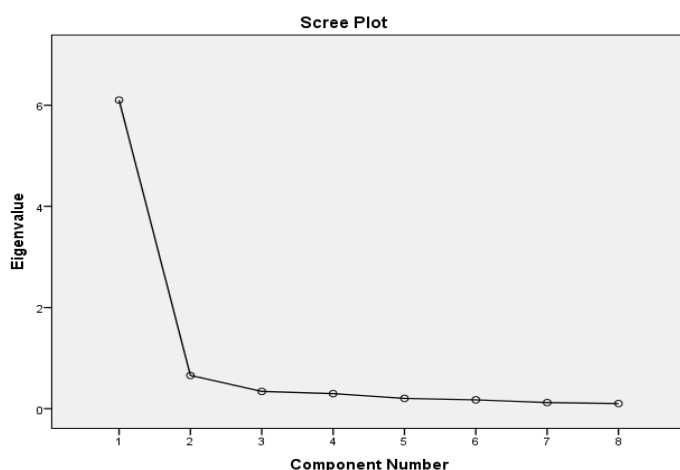
تم استخراج نتائج إجراء التحليل العاملي بطريقة تحليل المكونات الرئيسية ( Principle Components Analysis, PCA)، والتدوير تبعاً لمحاور متعامدة (Varimax). حيث أفرز التحليل (8) عوامل، فسر العامل الأول منها 6.103% من التباين، وفسرت جميع العوامل 76.284% من التباين الكلي.

الجدول (3): نتائج التحليل العاملي لاستجابة افراد عينة الدراسة على مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (BRIEF)

رقم العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر %	نسبة التباين المفسر التراكمي %	رقم العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر %	نسبة التباين المفسر التراكمي %
1	6.103	76.284	76.284	5	.204	2.545	95.026
2	.657	8.219	84.503	6	.175	2.146	97.211
3	.341	4.261	88.764	7	.121	1.514	98.726
4	.297	3.716	92.481	8	.102	1.274	100.000

ويتعزز افتراض أحادية البعد، للمقياس المعدّ بالدراسة الحالية، من خلال تمثيل

الجذور الكامنة بيانياً باستخدام ما يعرف باختبار فحص العوامل (Scree plot) الذي يظهر في الشكل (1) أن الجذر الكامن للعامل الأول يطغى بشكل واضح على الجذور الكامنة لبقية العوامل، وهذا مؤشر أيضاً على أحادية البعد لبيانات المقياس.



الصدق التمييزي بين أداء المجموعتين المتطرفتين:

أ – الصدق التمييزي بين أداء المجموعتين المتطرفتين لتصور المعلمين حول تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن

تم إجراء المقارنة الطرفية بين درجات المجموعتين المتطرفتين لتصور المعلمين حول تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن، وذلك بحساب المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة العليا (27%)، والمتوسط الحسابي للمجموعة الدنيا (27%) للدرجات بعد ترتيب الدرجات الكلية تنازلياً.

جدول (4): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق على مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن بين درجات المجموعتين المتطرفتين تبعاً لتقييم المعلمين

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	المجموعة العليا	5 9	212. 72	20. 09	2 2.53	16	. 000
	المجموعة الدنيا	5 9	127. 77	20. 85			

يبين الجدول (4) أن هناك فرقا دالا احصائيا بين أداء المجموعتين المتطرفتين وفقا لتقييم المعلمين على. مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين أداء المجموعتين المتطرفتين على المقياس.

جدول (5): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن بين درجات المجموعتين المتطرفتين تبعاً لتقييم المعلمين

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المنع	المجموعة	59	14.0	2.5	28.7	1	.

000	16	0	4	8		العليا	
			2.0 01	26.2 0	59	المجموعة الدنيا	
. 000	1 16	27.8 6	2.1 7	24.0 1	59	المجموعة العليا	النقل
			1.8 3	13.6 9	59	المجموعة الدنيا	
. 000	1 16	26.5 1	2.6 4	22.2 3	59	المجموعة العليا	السيطر ة على
			1.6 9	11.4 0	59	المجموعة الدنيا	المشاعر
. 000	1 16	28.2 5	1.5 4	18.8 4	59	المجموعة العليا	المبادر ة
			1.5 8	10.7 1	59	المجموعة الدنيا	
. 000	1 16	30.4 0	2.2 4	26.3 0	59	المجموعة العليا	الذاكرة العامة
			2.2 8	13.6 1	59	المجموعة الدنيا	
. 000	1 16	35.7 7	2.0 2	27.0 5	59	المجموعة العليا	المراقب ة
			1.9 0	14.1 017	59	المجموعة الدنيا	
. 000	1 16	29.3 9	2.3 9	25.9 6	59	المجموعة العليا	الخطه/ التنظيم
			1.8 9	14.2 5	59	المجموعة الدنيا	
. 000	1 16	30.6 6	2.1 7	18.1 1	59	المجموعة العليا	تنظيم المواد
			1.2 0	8.20	59	المجموعة الدنيا	

يبين الجدول (5) وجود فروق دالة إحصائية على جميع ابعاد المقياس مما يعد مؤشرا على صدق المقياس البنائي.

## ب – الصدق التمييزي بين أداء المجموعتين المتطرفتين لتصور الآباء حول تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن

**جدول (6) :** نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق على مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن بين درجات المجموعتين المتطرفتين تبعاً لتقييم الآباء

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	المجموعة العليا	59	212.7	20.09	22.67	1	000
	المجموعة الدنيا	59	127.6	20.66		16	

يبين الجدول (6) أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين أداء المجموعتين المتطرفتين وفقاً لتقييم الآباء على مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين أداء المجموعتين المتطرفتين على المقياس. كما تم إجراء المقارنة على درجات تقييم الآباء على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن.

**جدول (7) :** نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن بين درجات المجموعتين المتطرفتين تبعاً لتقييم الآباء

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المنع	المجموعة العليا	59	25.62	2.80	25.53	1	000
	المجموعة الدنيا	59	13.88	2.150		16	
النقل	المجموعة العليا	59	19.64	2.14	24.62	1	000
	المجموعة الدنيا	59	11.06	1.59		16	



المبادرة	المجموعة العليا	59	20.11	1.77	28.01	116	1.000
	المجموعة الدنيا	59	11.30	1.64			
المراقبة	المجموعة العليا	59	21.28	1.66	26.67	116	1.000
	المجموعة الدنيا	59	11.96	2.10			
تنظيم المواد	المجموعة العليا	59	15.49	1.39	29.02	115	1.000
	المجموعة الدنيا	59	8.12	1.35			
الخطأ/ التنظيم	المجموعة العليا	59	30.88	2.67	26.48	116	1.000
	المجموعة الدنيا	59	17.08	2.97			
الذاكرة العاملة	المجموعة العليا	59	25.35	2.39	25.27	116	1.000
	المجموعة الدنيا	59	14.23	2.38			
السيطرة على المشاعر	المجموعة العليا	59	24.76	2.21	26.848	116	1.000
	المجموعة الدنيا	59	14.37	1.98			

يبين الجدول (7) وجود فروق دالة إحصائية على جميع ابعاد المقياس، مما يعد مؤشراً على صدق المقياس البنائي. ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى كون الآباء والمعلمين لا يتمتعون بالخبرة العلمية والعملية الكافية التي يحتاجونها لكي يقدموا وصفاً صحيحاً ودقيقاً. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات (Panerai et al, 2014) ، (Happe & Fisher, 2006) إلى وجود تحسنات وتأثيرات إيجابية في الأداء في كل من المجموعات، في حين لم تظهر الدراسة أي تحسن في مهام الوظائف التنفيذية للعينة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ونصه: " ما تصور المعلمين والآباء لتطبيق مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد في الأردن؟

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مجالات الدراسة (المعلمون)

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	درجة الموافقة
1	المنع	2.02	0.54	67.35	متوسطة
2	النقل	1.90	0.46	63.19	متوسطة
3	السيطرة على المشاعر	1.85	0.54	61.80	متوسطة
4	التنظيم السلوكي	2.10	0.53	69.83	متوسطة
5	المبادرة	2.01	0.56	67.13	متوسطة
6	الذاكرة العاملة	1.99	0.53	66.41	متوسطة
7	الخطأ/ التنظيم	1.85	0.63	61.81	متوسطة
8	تنظيم المواد	2.07	0.57	69.09	متوسطة
9	المراقبة	1.92	0.47	64.11	متوسطة
	ما وراء المعرفة	2.01	0.51	66.85	متوسطة
	المركب التنفيذي العالمي	1.98	0.48	65.83	متوسطة

تشير النتائج إلى أن المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للمقياس وأبعاده الفرعية كانت بدرجات متوسطة حيث تراوحت ما بين (1.85 و 2.07).

ويظهر الجدول (9)، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد العينة على جميع مجالات المقياس لتطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد بالنسبة للآباء، وقد تبين من خلالها أن المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للمقياس وأبعاده الفرعية كانت بدرجات متوسطة:

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مجالات الدراسة (الآباء)

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	درجة الموافقة
1	المنع	1.93	0.50	64.37	متوسطة
2	النقل	1.99	0.47	66.29	متوسطة
3	السيطرة على المشاعر	1.98	0.46	65.85	متوسطة

متوسطة	70.89	0.45	2.13	التنظيم السلوكي	4
متوسطة	65.23	0.50	1.96	المبادرة	5
متوسطة	66.50	0.51	2.00	الذاكرة العاملة	6
متوسطة	66.41	0.52	1.99	الخطوة/ التنظيم	7
متوسطة	65.25	0.50	1.96	تنظيم المواد	8
متوسطة	65.50	0.45	1.97	المراقبة	9
متوسطة	66.86	0.45	2.01	ما وراء المعرفة	
متوسطة	66.35	0.44	1.99	المركب التنفيذي العالمي	
متوسطة	66.07	0.45	1.98	مجموع الفقرات الكلي	

وتعزى تلك النتيجة إلى كون الأطفال المصابين بطيف التوحد لديهم صعوبات ظاهرة في مهارات التنظيم السلوكي نظراً لأن الاستجابة للعاطفة تلعب دوراً أساسياً في عملية صنع القرار. وتتفق هذه النتيجة مع دراسات ( Sally, Lorna, Barbara, Mary, & Pat ) ، ( Burgess, White & Hill, 2009 ) في أن الأطفال المصابين بطيف التوحد يبدون أداءً ضعيفاً وذلك لكونهم يستخدمون استراتيجيات أقل عفوية وتراجع السلوك الإدراكي لديهم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ونصه: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية لتطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد، حسب النوع: (طبيعي، مصاب بطيف التوحد)؟

#### أولاً: بالنسبة لعينة المعلمين:

جدول (10) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين من وجهة نظر المعلمين

المجال	الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المنع	طبيعي	2	1.7232	.50192	7.806	71	.000
	توحد	1	2.2780	.43277			
النقل	طبيعي		1.	.3	5	1	.

000	71	.816	7278	6988	2		
			.4 5978	2. 0714	1	توحد	
. 000	1 71	7 .402	.4 4046	1. 5732	2	طبيعي	السيطرة على
			.5 0046	2. 1062	1	توحد	المشاعر
. 000	1 71	6 .817	.4 4977	1. 8345	2	طبيعي	التنظيم السلوكي
			.4 8097	2. 3187	1	توحد	
. 000	1 71	9 .086	.4 7033	1. 6829	2	طبيعي	المبادرة
			.4 4653	2. 3165	1	توحد	
. 000	1 71	7 .958	.4 1423	1. 7061	2	طبيعي	الذاكرة العاملة
			.4 8036	2. 2516	1	توحد	
. 000	1 71	8 .313	.5 1572	1. 4999	2	طبيعي	الخطأ/ التنظيم
			.5 4081	2. 1695	1	توحد	
. 299	1 71	1 .041	.2 7147	.3 023	2	طبيعي	تنظيم المواد
			.0 7040	.3 330	1	توحد	
. 000	1 71	9 .152	.4 3732	1. 6378	2	طبيعي	المراقبة
			.4 6414	2. 2671	1	توحد	
. 000	1 71	9 .426	.3 8247	1. 6799	2	طبيعي	المقياس ككل
			.3	2.		توحد	

			9236	2364	1		
--	--	--	------	------	---	--	--

تشير النتائج الواردة في الجدول (10) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لإستجابات أفراد فئتي الأطفال الطبيعيين والمصابين باضطرابات طيف التوحد في جميع مجالات الدراسة ما عدا مجال تنظيم المواد حيث بلغت قيم (ت) لهذا المجال (1.041) وهي قيمة ليست دالة إحصائية وكانت الفروق لصالح فئة المصابين بطيف التوحد. إذ كان متوسطهم الحسابي أعلى من المتوسط الحسابي للطبيعيين.

#### ثانياً: بالنسبة لعينة أولياء الأمور

جدول (11) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين من وجهة نظر أولياء الأمور

المجال	الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المنع	طبيعي	2	1.6866	.47525	7.102	71	.000
	توحد	1	2.2022	.47819			
النقل	طبيعي	2	1.6601	.40743	6.825	71	.000
	توحد	1	2.1154	.46407			
السيطرة على المشاعر	طبيعي	2	1.7610	.41537	5.531	71	.000
	توحد	1	2.1242	.44506			
التنظيم السلوكي	طبيعي	2	1.7409	.46347	6.302	71	.000
	توحد	1	2.1690	.42994			
المبادرة	طبيعي	2	1.7276	.51488	6.063	71	.000
	توحد		2.	.4			

			8102	1868	1		
.	1	6	.5	1.		طبيعي	الذاكرة العاملة
000	71	.793	0118	8338	2		
			.4	2.		توحد	
			3751	3187	1		
.	1	8	.4	1.		طبيعي	الخطبة/ التنظيم
000	71	.345	7785	7246	2		
			.4	2.		توحد	
			0619	2857	1		
.	1	7	.4	1.		طبيعي	تنظيم المواد
000	71	.237	6822	7317	2		
			.4	2.		توحد	
			2290	2220	1		
.	1	8	.4	1.		طبيعي	المراقبة
000	71	.260	7267	6542	2		
			.4	2.		توحد	
			7647	2512	1		
.	1	8	.3	1.		طبيعي	المقياس ككل
000	71	.424	9734	7197	2		
			.3	2.		توحد	
			7377	2136	1		

تشير النتائج الواردة في الجدول (9) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لإستجابات أفراد فئتي الأطفال الطبيعيين والمصابين باضطراب طيف التوحد في جميع مجالات الدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (Niemeier et al, 2007)، ( Seidman et al., 2005) والتي أظهرت أن سلوك الذكور والإناث متشابه، وذلك لكون بيولوجيا الأعصاب للأطفال المصابين بطيف التوحد لا تتأثر بجنس أو عمر الطفل أو العينة المفحوصة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ونصه "هل يوجد فروق ذات دلالة الاحصائية لتطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد، تعزى للجنس (ذكر، أنثى)؟"

أولاً: بالنسبة للمعلمين

جدول (12) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الأطفال وفقا لمتغير الجنس من وجهة نظر المعلمين

المجال	الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المنع	ذكور	4	2.0915	.49201	2.042	171	.043
	اناث	9	1.9241	.58643			
النقل	ذكور	4	1.9024	.44049	.237	171	.813
	اناث	9	1.8858	.48324			
السيطرة على المشاعر	ذكور	4	1.8818	.49818	.746	171	.456
	اناث	9	1.8200	.59125			
التنظيم السلوكي	ذكور	4	2.1182	.53218	.792	171	.430
	اناث	9	2.0547	.51647			
المبادرة	ذكور	4	2.0656	.53148	1.277	171	.203
	اناث	9	1.9574	.58182			
الذاكرة العاملة	ذكور	4	2.0146	.51770	.588	171	.558
	اناث	9	1.9674	.53687			
الخطبة/ التنظيم	ذكور	4	1.8937	.58721	.955	171	.341
	اناث	9	1.8026	.66781			
تنظيم المواد	ذكور	4	.3289	.17845	.774	171	.440

			.2 1098	.3 060	9	اناث	
.	1 71	.	.5 3250	1. 9757	4	ذكور	المراقبة
			.5 7270	1. 9606	9	اناث	
.	1 71	1 .044	.4 4247	2. 0073	4	ذكور	المقياس ككل
			.5 1397	1. 9314	9	اناث	

تشير النتائج الواردة في الجدول (12) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لإستجابات أفراد فئتي الأطفال الذكور والاناث في جميع مجالات المقياس ما عدا مجال المنع لصالح الذكور .

#### ثانياً: بالنسبة لأولياء الأمور

جدول (13): اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الأطفال وفقاً لمتغير الجنس من وجهة نظر المعلمين

المجال	الفئة	لعدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المنع	ذكور	4	1. 9979	.4 8659	1 .063	1 71	.
	اناث	9	1. 9101	.5 9906			
النقل	ذكور	4	1. 8896	.4 7230	.	1 71	773
	اناث	9	1. 9114	.5 1893			
السيطرة على المشاعر	ذكور	4	1. 9660	.4 4324	.	1 71	670
	اناث	9	1. 9354	.4 9589			
التنظيم السلوكي	ذكور		1.	.4	.	1	.



602	71	522	2764	9840	4		
			.5 6463	1. 9446	9	اناث	
. 566	1 71	. 575	.4 8966	1. 9911	4	ذكور	المبادرة
			.6 0968	1. 9430	9	اناث	
. 966	1 71	. 042	.4 8617	2. 0904	4	ذكور	الذاكرة العاملة
			.5 7434	2. 0870	9	اناث	
. 667	1 71	. 431	.4 7132	2. 0355	4	ذكور	الخطوة/ التنظيم
			.5 7973	2. 0011	9	اناث	
. 981	1 71	. 023	.4 7043	1. 9904	4	ذكور	تنظيم المواد
			.5 5052	1. 9886	9	اناث	
. 537	1 71	. 619	.4 8856	1. 9924	4	ذكور	المراقبة
			.6 3632	1. 9394	9	اناث	
. 640	1 71	. 468	.3 9202	1. 9944	4	ذكور	المقياس ككل
			.5 2561	1. 9617	9	اناث	

تشير النتائج الواردة في الجدول (13) إلى عدم وجود دالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  بين المتوسطين الحسابيين لإستجابات أفراد فئتي الأطفال. الذكور والاناث في كل من مجالات الدراسة جميعها فقد كان مستوى الدلالة أعلى من  $(0.05)$ ، وهي ليست ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة  $(\alpha = 0.05)$ .

## التوصيات

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج واستنتاجات فإنه يوصى بإجراء دراسات مستقبلية على مقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد على عينات جديدة ومتغيرات جديدة والتحقق من الخصائص السيكومترية للاداة.

## المراجع:

- الرواشدة، ممدوح، (2012)، بناء برنامج تدريبي قائم على منهج كلاس وقياس أثره في تحسين مهارات التواصل اللفظي لدى أطفال التوحد، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية.
- السرطاوي، زيدان وقرقيش، صفاء، (2010). الخدمات المقدمة لأطفال التوحد وأسره في ضوء حاجاتهم والرضا عنها، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، 34(4).
- السريع، إحسان، (2014). تقييم البرامج والخدمات المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية واضطراب التوحد، في ضوء معايير الجودة الأردنية، مجلة المنارة، المجلد العشرون، العدد 2/ب.
- علام، صلاح (2006). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية. دار الفكر، عمان – الأردن
- الغرير، أحمد نايل، (2016). فاعلية برامج وخدمات التعليم والتشخيص والارشاد في مؤسسات اطفال التوحد، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، 25: 62.
- الكيكي، محسن، (2011). المظاهر السلوكية لأطفال التوحد في معهدي الغسق وسارة من وجهة نظر ابائهم وأمهاتهم، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد 11، العدد 1.
- محمد، زين محمد فضل، (2009)، أثر التدخل المبكر على النمو اللغوي للأطفال ذوي اضطراب التوحد بالمملكة العربية السعودية بالمنطقة الشرقية (الدمام)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم، السودان.

## References:

- American Psychiatric Association. (1996).Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, **Primary Care VERSION, Washington, Dc.**
- Boyd, D.& Bee, H.(2012). **The Developing Child** . Upper Saddle River, New Jersey: Pearson.
- Brian, J. A., Tipper, S., Weaver, B., & Bryson, S. (2003). Inhibitory mechanisms in autism spectrum disorders: Typical selective inhibition of location versus facilitated perceptual processing. **Journal of Child Psychology and Psychiatry.**
- Burgess, P. White, S. & Hill, E. (2009), Impairments on “Open-Ended” Executive Function Tests in Autism, **Autism Res. 2(3):138-47.**
- Corbett, B. A., Constantine, L. J., Hendren, R., Rocke, D., & Ozonoff, S. (2009). Examining executive functioning in children with autism spectrum disorder, attention deficit hyperactivity disorder and typical development. **Psychiatry Research, 166, 210–222.**
- Fernandez,T. Gonzalez-Pienda, J. Perez, C. Gracia, D. and Perez, L. (2014) Psychometric characteristics of the BRIEF scale for the assessment of executive functions in Spanish **clinical population, Psicothema Vol. 26,No. 1, 47-52.**
- Gerard A. Gioia, Peter K. Isquith (2013). Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF).
- Geurts, H. M., Verte´, S., Oosterlaan, J., Roeyers, H., & Sergeant, J. A. (2004). How specific are executive functioning deficits in attention deficit hyperactivity disorder and autism?, **Journal of Child Psychology & Psychiatry**, 45, 836–854.
- Happe, F. & Fisher, N. (2006), A Training Study of Theory of Mind and Executive Function in Children with Autistic Spectrum Disorders, **Journal of Autism Dev Disord.** 35(6):757-71.
- Jahromi, L.B., Meek, S.E., & Ober-Reynolds, S. (2012). Emotion regulation in the context of frustration in children with high functioning autism and their typical peers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 1250–1258.
- Kegel, N. (2010), Executive Functioning In Asperger’S Disorder And Nonverbal Learning Disabilities: A Comparison Of Developmental And Behavioral Characteristics , Un-Published Doctoral Thesis, Duquesne University

- Landa, R. J., & Goldberg, M. C. (2005). Language, social, and executive functions in high functioning autism: A continuum of performance. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, 557–573.
- Leung, R. Vogan, V. Powell, T. Anagnostou, E. Taylor, M. (2016), The role of executive functions in social impairment in Autism Spectrum Disorder, *Child Neuropsychol.* 2016;22 (3):336-44.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: Oxford University Press.
- Lopez, B. R., Lincoln, A. J., Ozonoff, S., & Lai, Z. (2005). Examining the relationship between executive functions and restricted, repetitive symptoms of autistic disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, 445–460.
- McEvoy, R. E., Rogers, S. J. & Pennington, B. F.; (1993). Executive function and social communication deficits in young autistic children. **Journal of child psychology and psychiatry. 34(4). 563 – 578.**
- Panerai, S. Tasca, D. Ferri, R. D'Arrigo, V. & Elia, M. (2014), Executive Functions and Adaptive Behaviour in Autism Spectrum Disorders with and without Intellectual Disability, *Psychiatry Journal*, Volume 2014 (2014), 1-11.
- Pellicano, E. (2007). Links between theory of mind and executive function in young children with autism: Clues to developmental primacy. *Developmental Psychology*, 43, 974–990.
- Pooragha, F. Kafi, S. & Sotodeh, S. (2013) Comparing Response Inhibition and Flexibility for Two Components of Executive Functioning in Children with Autism Spectrum Disorder and Normal Children, *Iran J Pediatr.* 23(3): 309–314.
- Robinson, S. Goddard, L. Dritschel, B. Wisley, M. & Howlin, P., (2009), Executive functions in children with autism spectrum disorders, *Brain and Cognition*, vol. 71, no. 3, pp. 362–368, 2009.
- Ronconi , L.; Gori, S. ; Giorac, E. ; Ruffino, M.; Molteni, M. & Facoetti, A. (2013). Deeper attentional masking by lateral objects in children with autism, *Brain and Cognition* 82: 213–218.
- Rosenthal, M. Wallace, G. Lawson, R. Wills, M. Dixon, E. Yerys, B. & Kenworthy,L. (2013) Impairments in real-world executive function increase from childhood to adolescence in autism spectrum disorders, *Neuropsychology*, Vol 27(1).
- Sally R, Lorna G. Barbara D , Mary W , Pat H (2013) Executive functions in children with Autism Spectrum Disorders, *Brain and Cognition*, 71, 362-368.

- Shanker, S. & Nichols, L. (2011). The importance of self-regulation. *IMPRINT – The newsletter of Infant Mental Health Promotion*, 58, p. 1-2.
- Stasolla, F., Perilli, V., & Damiani, R. (2014). Self monitoring to promote on-task behavior by two high functioning boys with autism spectrum disorders and symptoms of ADHD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(5), 472-479
- Wertz, S. (2014), Improving Executive Function In Children with Autism Spectrum Disorders. Autism Center Publishings. <http://www.autism-programs.com/articles-on-autism/improving-executive-function.htm>
- Wojcik, D. Z., Waterman, A. H., Lestić, C., Moulin, C. J., & Souchay, C. (2014). Metacognitive judgments-of-learning in adolescents with autism spectrum disorder. *Autism*, 18(4), 393–408.
- Zalla, T., Labruyere, N., Clément, A., & Georgieff, N. (2010). Predicting ensuing actions in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Experimental Brain Research*, 201(4), 809–819.
- Zalla, T., Miele, D. Leboyer, M. & Metcalfe, J. (2015), Metacognition of agency and theory of mind in adults with high functioning autism, *Conscious Cogn.* 2015 Jan;31:126-38.